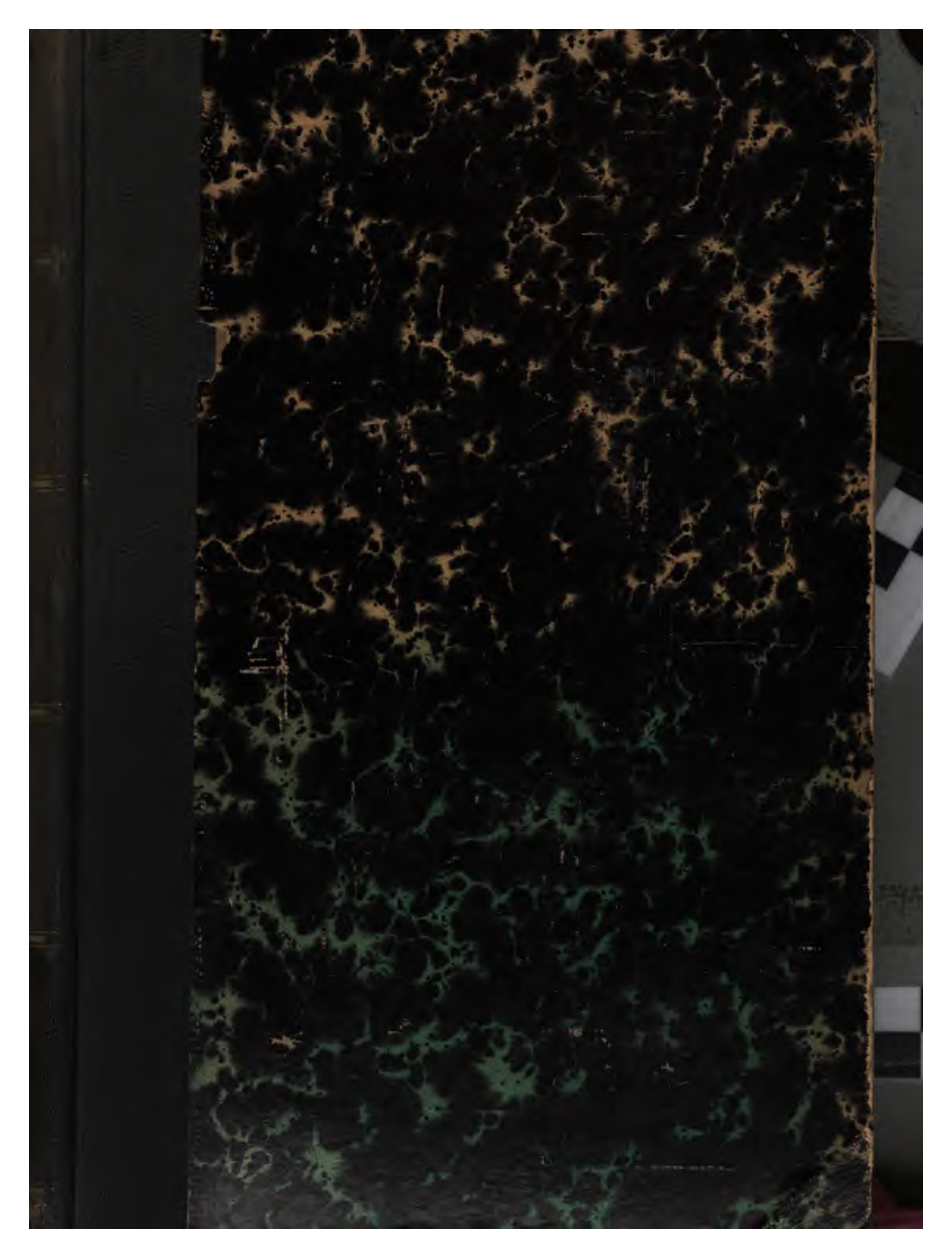



LELAND·STANFORD·JVNIOR·VNIVERSITY





GIE.

hichte.

Voss.

ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redactions-Commission:

A. Bastian, R. Hartmann, R. Virchow, A. Voss.



Zweiundzwanzigster Band.

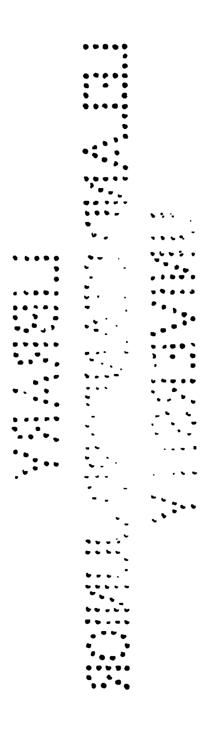
1890.

Mit 6 Tafeln.

BERLIN.

VERLAG VON A. ASHER & CO.

1890.



Inhalt.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte mit besonderer Paginirung.

Ein chronologisches Inhalts-Verzeichniss der Sitzungen, sowie ein alphabetisches Namens- und Sach-Register befindet sich am Schlusse der Verhandlungen.

Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde 1890 mit besonderer Paginirung.

Inhalts-Verzeichniss nebst Titel wird mit Nr. 6 ausgegeben.

Verzeichniss der Tafeln.

Verzeichniss der Zinkographien und Holzschnitte im Text.

(H. = Holzschnitt.)

Zeitschrift für Ethnologie, 1890.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1890.

I.

Archäologische Aufsätze über südeuropäische Fundstücke

von

Dr. **INGVALD UNDSET** in Christiania.

(Fortsetzung von Bd. XXI. S. 234.)

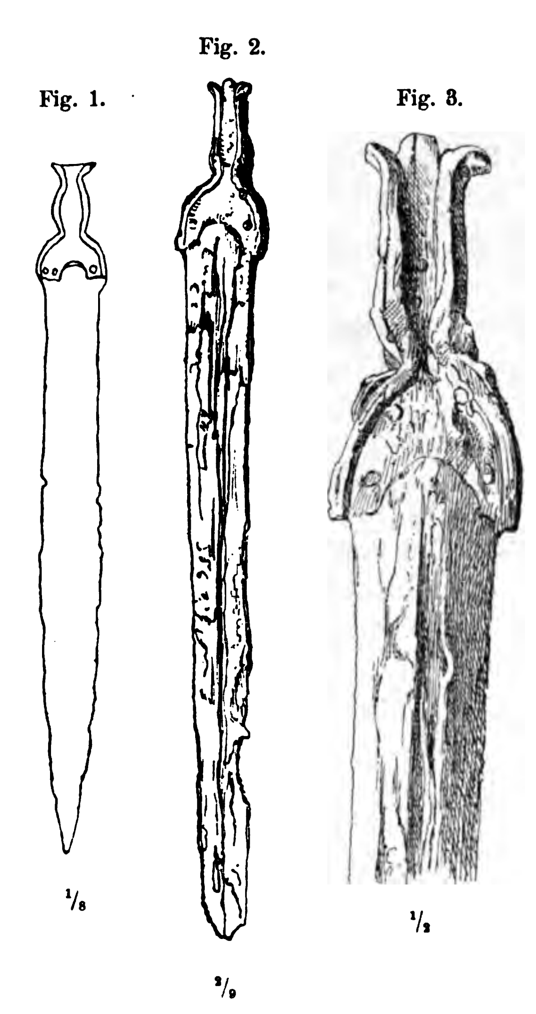
III. Die ältesten Schwertformen.

In meinem Buche „Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie", Christiania 1880, im 2. Kapitel habe ich den Versuch gemacht, die Entwickelung der Schwerttypen der Bronzezeit zu verfolgen, — von Norden her in südöstlicher Richtung bis nach Ungarn. Innerhalb der ungarischen Bronzezeit fand ich eine Form, welche als die älteste betrachtet werden musste, und aus welcher sowohl die ungarischen, wie alle nordwestlicheren und nordischen Typen, als hervorgegangen betrachtet werden konnten. Bei weiterer Umschau fand ich unter den Alterthümern Griechenlands den Prototypus jener ungarischen Form.

An verschiedenen griechischen Bronzeschwertern hat man nehmlich eine Form, wo die Verlängerung der Klinge nach hinten eine flache Griffzunge mit erhöhten Rändern bildet; wurde diese Zunge mit Stücken von Bein oder Holz auf beiden Seiten belegt und wurden diese Stücke durch ringsum gehende Bänder und mit durchgehenden Nägeln an die Zunge befestigt, so entstand ein voller, rundlicher und bequemer Handgriff. An einer der ältesten ungarischen Schwertformen fand ich diesen Griff wieder, ganz in Bronze gegossen, als ein einziges, volles Stück. Die Bänder, womit die zwei Hälften des Holz- oder Beingriffes ursprünglich zusammengehalten waren, sind daran in Guss nachgeahmt als erhabene und nur ornamentale Bronzerippen. In diesen Rippen finden wir das Grundprincip der weiteren Entwickelung der Decoration der voll gegossenen ungarischen und der aus diesen entwickelten Bronzeschwert-Griffe. Ich fand jenen griechischen Prototypus am reinsten wieder an einem in Eisen reproducirten Exemplare, also aus dem schon begonnenen Eisenalter (Fig. 1). Es befindet sich dieses Schwert im Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet, und es ist mit zwei eisernen Speerspitzen in einem alten Grabe am Ilissos, dicht unterhalb Athens, gefunden. Das Grab lag 2,50 *m* tief und bestand aus einer Steinkiste, 1,65 *m* lang und 0,64 *m* breit. Ueber griechische

Bronzeschwerter desselben Typus und anderer näher verwandten Typen siehe unten S. 10 ff.[1]).

Seit dieser Zeit habe ich mit Aufmerksamkeit diese Frage weiter verfolgt; auf ausgedehnten Reisen habe ich viel einschlägiges Material gesehen, und sowohl in der Literatur, als durch Autopsie neues Hierhergehörige aus älteren und neuen Funden im griechischen Orient gesammelt. Weil ich jetzt mit Hülfe weit grösserer Materialien über diesen Punkt mich näher aussprechen kann, komme ich hier darauf zurück.



Schon, als ich das Exemplar aus dem Kopenhagener Antiquitätencabinet veröffentlichte, existirte noch ein anderes, ganz ähnliches Exemplar aus Griechenland im Museum des Louvre, ohne publicirt zu sein. Im Frühjahr 1884 sah ich es in der Salle des bronzes antiques; in Form und Grösse stimmt es vollständig mit dem Kopenhagener Exemplare überein, nur ist es etwas verbogen; wie jenes, ist auch dieses mit zwei eisernen Speerspitzen zusammen gefunden, ausserdem auch „mit einem Goldplättchen mit gestempelten Ornamenten“. Das Louvre-Museum hat es im Jahre 1874 erworben. Es war in einem Grabe in der bekannten Nekropole von Dipylon gefunden, unmittelbar ausserhalb der Stadtmauer von Athen.

Seitdem sind ein Paar ähnliche Exemplare auf Cypern gefunden. Hr. Dr. J. Naue in München sandte mir 1886 die Zeichnung eines solchen

1) Ingvald Undset, Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie (Christiania 1880), pag. 144 ff. Meine Resultate über die Bronzezeit-Schwerter sind von Dr. Julius Naue aufgenommen worden in seiner Abhandlung: Die prähistorischen Schwerter, München 1885 (aus den Münchener Beiträgen zur Anthropologie, VI). — Wenn ich a. a. O. „Larnaka am Ilissos“ angegeben habe, so beruht dies, wie ich jetzt aus Kopenhagen erfahre, auf einer falschen Lesung des Namens der Fundstelle im handschriftlichen Kataloge des genannten Antiquitäten-Cabinets.

Exemplares (Figg. 2 und 3) mit der Ermächtigung, es zu publiciren, was ich in den Verhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften in Christiania für 1886 sofort that. Auf diese vorläufige Publication kann ich hier verweisen[1]). Von dem auf Cypern arbeitenden Archäologen, Hrn. Ohnefalsch-Richter, ist es in einem „griechisch-phönicischen“ Grabe bei Kurion gefunden. Die Griffnägel sind ebenfalls von Eisen, und am Griffe sind noch deutlich die Reste der ehemaligen Holzmontirung desselben erhalten. Auch an der Klinge sieht man ab und zu, dass dieselbe einstens in einer Scheide von Holz befindlich war. Folgende Maasse geben die genauen Grössenverhältnisse an: Länge des Griffes 10 *cm*, der Klinge 41.3 *cm*; Breite des Griffes oben an der Ausladung 3,2 *cm*, unten am Klingenansatz 5 *cm*; Breite der Klinge unterhalb des Griffansatzes 4 *cm*, in der Mitte 3,4 *cm*, unten 3 *cm*.

Wie man sieht, ist dieses Schwert unserer Fig. 1 in jeder Hinsicht gleich, nur ist die Klinge des cyprischen Exemplares nicht so breit. Ein zweites, gebrochenes Eisenschwert derselben Form ist ebenfalls in der Nähe von Kurion und in einem ebensolchen „griechisch-phönicischen“ Grabe gefunden worden; es wird dieses Stück im Museum zu Nikosia auf Cypern aufbewahrt[2]).

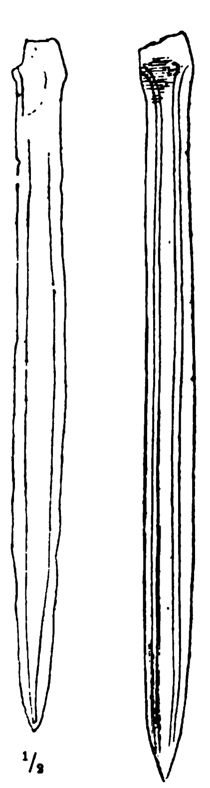


Fig. 4. Fig. 5.

$^1/_3$

In jenem meinem Buche glaubte ich es aber als sehr zweifelhaft hinstellen zu müssen, ob ein 55 *cm* langes Bronzeschwert[3]) eines ähnlichen Typus, wie die erwähnten Eisenschwerter, „das im Berliner ägyptischen Museum als aus Aegypten stammend aufbewahrt wird“ (Fig. 4), auch wirklich dort gefunden wäre. Sicher ist es, dass das Stück in Aegypten angekauft wurde; so lange aber dieses Exemplar aus Aegypten vereinzelt war und dazu mit europäischen Schwertern hinsichtlich der Form genau stimmte, konnte ich die Provenienz aus einem ägyptischen Funde nur als sehr zweifelhaft betrachten. Vielleicht liegt aber die Sache jetzt etwas anders.

Im Nationalmuseum zu St. Germain sah ich unter Nr. 27487 in der Salle Henri IV. eine Bronzeschwert-Klinge (Fig. 5), die aus Aegypten herrührt

1) Dr. Ingvald Undset, Ein cyprisches Eisenschwert (Christiania Videnskabsselskabs Forhandlinger 1886, No. 14). — Das Schwert befindet sich in der Sammlung Naue in München.

2) Dr. J. Naue: The copper, bronze and iron weapons of Cyprus, in der cyprischen Zeitschrift The Owl, Nicosia, September-October 1888.

3) Bastian und Voss, Die Bronzeschwerter der Königl. Museen zu Berlin, Taf. XVI. Fig. 32, S. 73 f.

und die jener in der ägyptischen Abtheilung des Berliner Museums in Form und Grösse auffallend ähnlich ist. Leider sind auch hier die Fundverhältnisse nicht sicher beglaubigt. Während es von jenem Berliner Exemplare heisst, dass es vermuthlich in Unterägypten gefunden worden ist, weiss man von diesem französischen Exemplare nur, dass es mit einer Sammlung ägyptischer Alterthümer (Collection Posno) dem Museum zugekommen ist und „wahrscheinlich in Aegypten erworben wurde“. In London fand ich in der ägyptischen Abtheilung des Britischen Museums einige Fragmente ähnlicher Bronzeschwert-Klingen: Nr. 71, 6—19, 67 ist ein grösseres Fragment einer Klinge, wie Fig. 5, mit vier ziemlich unregelmässig gezogenen, vertieften Linien; das Stück ist an beiden Enden abgebrochen. Nr. 5122b ist ein Stück einer Klinge mit mehr rundlich gewölbtem Mittelgrahte zwischen zwei vertieften Linien, also mehr unserer Fig. 4 ähnlich. Endlich befinden sich unter Nr. 71, 6—19, 68 zwei Stücke einer nicht so breiten Klinge, ziemlich dick, mit schmalem, rundlichem Mittelgrahte. Ueber die Provenienz dieser Fragmente konnte ich nichts Näheres erfahren, als dass sie ägyptischen Ursprunges seien.

Mir scheinen Fig. 5 und die Fragmente in London ganz bestimmt dafür zu sprechen, dass auch das Berliner Exemplar Fig. 4 wirklich in Aegypten gefunden worden ist. Wir hätten somit wirklich aus jenem uralten Culturlande Bronzeschwert-Klingen, die dem von uns angenommenen ältesten europäischen Typus sehr nahe stehen. Wie die Griffzunge an dieser ägyptischen Form aussah, können wir leider nicht genau entscheiden, weil sowohl Fig. 4, wie Fig. 5 eben an dieser Stelle unvollständig sind; unzweifelhaft scheint es jedoch, dass sie flach und breit auslief, so dass eine Montirung von Holz- oder Beinstücken den vollen Handgriff bildete. An diesen zwei Exemplaren sind keine Ueberreste erhabener Ränder der Zunge, wie an Fig. 1. An ägyptischen Bronze-Dolchen hat die Griffzunge jedoch öfters solche erhabene Ränder zum Festhalten der Holz- oder Beinmontirung; an Dolchen sieht man auch mehrmals eine rundlich ausgeschnittene Abschliessung der Handhabe gegen die Klinge, ähnlich wie die Spuren der Montirung an unserer Fig. 1 es noch zeigen. Ferner findet man öfters die Mitte der ägyptischen Dolchklingen durch Grahte und vertiefte Linien hervorgehoben, wobei auch der Griff ein Stück von den Seiten der Klinge oben umfasst, sowie dessen Montirung durch Nägel an die Zunge befestigt ist[1]).

1) Kemble, Horae ferales, Taf. VII. Figg. 2 und 3; Bastian und Voss, Die Bronzeschwerter des Königl. Museums zu Berlin, Taf. XVI. Fig. 31, u. a. m. St. In seiner wichtigen Abhandlung: Bronsåldern i Aegypten (Ymer, 1888) hat neuerdings Montelius das vorhandene Material der Bronzezeit Aegyptens zusammengefasst; er schätzt die Beschliessung dieser Periode etwa gegen die Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. Auch er spricht von dem Berliner Exemplare (Fig. 4), bezweifelt aber die ägyptische Provenienz, wie ich es früher that. Unsere Fig. 5 und die hier erwähnten Londoner Fragmente hat er nicht gekannt.

Bronzene Dolche sind aus Aegypten sehr zahlreich vorhanden, während Schwerter bisher fehlten[1]). Es scheint, als ob die Verlängerung der bronzenen Stosswaffe zum wirklichen Schwert erst ziemlich spät dort stattgefunden habe. Aus den hier vorgeführten Stücken glaube ich schliessen zu dürfen, dass in Aegypten gegen das Ende der Bronzezeit wirkliche Schwerter vorkamen, die dem hier gedachten Prototypus der europäischen Formen sehr ähnlich waren. Bis ein Bronzeschwert aus einem gut beglaubigten ägyptischen Grabfunde vorliegt, muss allerdings auch die Möglichkeit im Auge behalten werden, dass diese Exemplare phönicischen Ursprunges waren und von jenem Volke, das in alter Zeit so vielfach in Aegypten hauste, dort hingebracht sind. Aber selbst wenn die Bronzeschwerter Figg. 4 und 5 demselben Volke, wie das Eisenschwert Fig. 2, zugesprochen werden sollten, scheint es sicher, dass diese Stücke in Aegypten gefunden worden sind, und dass die Phönicier innerhalb der dortigen Bronzecultur Vorbilder der meisten Details jener Schwertform haben finden können. Bei Untersuchungen über die Herkunft der ursprünglichsten Schwertform der europäischen Bronzezeit muss man daher ganz gewiss sowohl mit der ägyptischen, wie mit der westasiatischen Bronzecultur rechnen.

Von den Schwertern, die in ägyptischen Wandmalereien aus der Zeit Ramses' III. in den Händen fremder Völker abgebildet sind[2]) und die zum Theil durch rothe Bemalung als bronzene bezeichnet sind, wird man auf altägyptische Schwertformen nicht schliessen können; zudem weiss man vorläufig auch nicht, wie viel ihre Formen artistischen Stylisirungen u. s. w. zu verdanken haben. Wie gesagt, es scheinen die alten Aegypter die kurze Stosswaffe zum wirklichen Schwert erst spät verlängert zu haben; ihre alten Hiebwaffen sehen meistens ganz anders aus[3]).

Ein Bronzeschwert in der Sammlung des Hrn. John Evans auf Nash Mills in England, wo ich es 1884 sah, ist bei den Arbeiten am Suezkanal am Al-Kantarah ausgegraben, jedoch scheint es nicht aus einem Grabe zu sein; von einem Ingenieur, der dort angestellt war, ist es der Sammlung Evans zugekommen[4]) (Fig. 6). Die Form ist höchst

---

1) Im Grossherzogl. Museum in Darmstadt befindet sich ein ägyptischer Bronzedolch der gewöhnlichen Form und mit Hieroglyphen am Griffe, — von Dimensionen, die die Benennung „Kurzschwert" zulässig machen.

2) Chabas, Etudes sur l'antiquité historique, pag. 300 ff.; Richard Burton, The book of the sword, London 1884, wo im Cap. VIII über ägyptisches Material gehandelt ist. Auch sonst ist in diesem Buche über alte und neue Schwerttypen viel gesammelt, sowie auch über die Archäologie der verschiedenen Metalle.

3) Gewöhnlich sind sie wie ein krummes, einschneidiges Hiebmesser. Vergl. z. B. Ramses II. auf dem Relief bei Perrot-Chipiez, Histoire de l'art antique, I. Fig 13; auch andere Abbildungen in diesem reich illustrirten Bande über die Cultur der alten Aegypter zeigen altägyptische Waffenformen. Vergl. auch Montelius, a. a. O. S. 32 ff., wo mehrere solche Hiebwaffen abgebildet sind.

4) Evans, Bronze Implements, p. 298; Burton, l. c. p. 157, Fig. 165.

Fig. 6.



1/6

eigenthümlich, mit einem geschweiften Blatte und einer oben stark umgebogenen Griffangel; der Griff, von Holz oder Bein, war durchbohrt und unten durch zwei Nägel an dem Blatte befestigt; die Umbiegung der Griffangel oben diente sowohl zum Festhalten des Griffes, „als vielleicht auch zum Aufhängen der Waffe am Gürtel". Die Länge der Klinge beträgt etwa 45 *cm*. So lange dieses Exemplar völlig alleinstehend ist, kann man damit nichts anfangen und die Form als eine ägyptische ohne weiteres nicht bezeichnen. Die Umbiegung der Griffangel werden wir später als charakteristisches Detail an einer gewissen cyprischen Form wiederfinden (Fig. 7—9).

Während wir also an der Hand des ägyptischen Materials zu sicheren Resultaten über dortige Bronzeschwert-Formen noch nicht kommen können, scheinen die Resultate der vergleichenden Sprachforschung das oben Angedeutete zu bestätigen, nehmlich dass der Schwerttypus Fig. 1, etwa der älteste griechische und europäische, von den Phöniciern nach Europa gebracht worden ist und in seinem Ursprunge sich bis nach Aegypten zurück verfolgen lässt[1]). Vom ägyptischen Worte sefi scheinen die Semiten ihr seif zu haben, wovon wieder das griechische Wort ξίφος entstanden zu sein scheint. Oben ist durch das archäologische Material bewiesen, dass die älteste griechische Schwertform von den semitischen Phöniciern herübergenommen ist, und es ist wenigstens wahrscheinlich gemacht, dass dies Volk den Gegenstand, wie auch dessen Namen, aus Aegypten entlehnt habe. Ehe wir jedoch die weitere Geschichte dieser Form in der griechischen Welt verfolgen, wollen wir noch in den uralten Culturländern an den südöstlichen Gestaden des Mittelmeeres nach einschlägigem Material uns weiter umschauen.

Von den uralten Culturvölkern am Euphrat und Tigris kennen wir die Bronzecultur noch nicht so genau, dass wir über mögliche dortige Schwertformen uns äussern können. Ein krummes, einschneidiges Bronzeschwert mit Keilinschrift aus Assyrien ist gewiss, wie Montelius dargelegt hat, als eine Nachahmung des oben erwähnten ägyptischen Hiebmessers zu

---

1) Das griechische Wort für Schwert (ξίφος) lässt sich auf indogermanischem Gebiete nur als ein Lehnwort erklären. Im Semitischen findet man es wieder; arabisch lautet es seif-un. Das Aramäische und Aethiopische haben ähnliche Formen. Aber auch auf semitischem Gebiete ist die Etymologie des Wortes nicht durchsichtig; mit der semitischen Form stimmt jedoch auffallend das ägyptische sefi, Schwert, Messer. (Nach einer gütigen Mittheilung des Hrn. Prof. Dr. Sophus Bugge, die auf Fr. Müller in Kuhn und Schleicher's Beiträgen zur vergleichenden Sprachforschung, II. S. 491, hinweist; er vergleicht dagegen auch August Müller in Bezzenberger's Beiträgen zur Kunde der indogermanischen Sprachen, I. S. 300). Auch Burton, l. c. p. 123 und an anderen Orten, scheint dieselbe Etymologie vorauszusetzen.

betrachten[1]). Zur Kenntniss anderer assyrischer Schwertformen der dortigen Bronzezeit fehlt uns noch das Material. Gefundene Formen in Eisen, die wahrscheinlich solche von Bronze einer älteren Zeit wiedergeben, scheinen jedoch zu beweisen, dass man dort namentlich den Typus mit Griffangel benutzte[2]). Die von Worsaae in einer Abhandlung[3]) erwähnten Formen aus Indien und noch östlicheren asiatischen Ländern sollen hier nicht in Betracht gezogen werden, weil sie formell nichts Verwandtes bieten und weil die chronologischen Verhältnisse jener ostasiatischen Bronzen noch ganz im Unklaren liegen. Auch die im Kaukasus vorkommenden Dolch- und Schwertformen bieten sich hier nicht zum näheren Vergleiche dar; wir finden hier nur, wie sonst überall, dieselben wenig charakteristischen Analogien, die bei solchen Waffen so zu sagen naturnothwendig wiederkehren müssen[4]). In Wien sah ich jedoch mehrere Dolche von Koban im Kaukasus mit Bronzegriffen, die z. Th. durch einen runden Einschnitt unten an den Dolchtypus Fig. 40 erinnerten.

Auf der Insel Cypern ist das Material reichlicher vorhanden und jetzt besser bekannt. Durch die Grabuntersuchungen, welche namentlich von Hrn. Ohnefalsch-Richter in den letzten Jahren in ausgedehntem Maassstabe vorgenommen sind, können wir jetzt die Culturphasen, welche die Entwickelung auf der Insel in der älteren Zeit durchgemacht hat, so ziemlich überblicken[5]). Vor der phönicischen Colonisation finden wir auf der kupferreichen Insel eine uralte Kupferperiode, aus dem vormetallischen Standpunkte sich allmählich entwickelnd und später in eine Bronzecultur übergehend, während auch die Zeugnisse von Berührungen mit der Aussenwelt sich mehren. Jene alte, vorphönicische Culturschicht ist der vorhellenischen in Hissarlik in dem Grade ähnlich, dass man sogar auf Identität der Bevölkerung hat schliessen wollen; es finden sich auch mehrere Berührungspunkte mit der etwas mehr vorgeschrittenen, sogenannten Cycladen-Cultur[6]). In den Gräbern jener Kupferperiode treten unter anderen Kupfersachen auch die charakteristischen Dolche auf, mit scharfer, erhabener Mittelrippe und oben umgebogener Griffangel, — eine Form,

---

1) Transactions of the Society of Biblical Archaeology, IV. p. 346; Montelius, a. a. O. S. 83.

2) Vergl. Figg. 51—54 aus dem Britischen Museum. Die an den Monumenten des 9. bis 7. Jahrhunderts v. Chr. abgebildeten Schwerter haben gewöhnlich runde, reich decorirte Griffe, die wahrscheinlich um eine Angel sitzen, die aus der Klinge nach hinten verlängert ist.

3) Aarböger, 1879, und Mémoires des antiquaires du Nord, 1880.

4) Virchow, Das Gräberfeld von Koban, S. 76 ff.; Bapst, Revue archéologique, 1885. I. pl. XIII. Das neue Werk von Chantre über Kaukasische Alterthümer ist mir noch nicht zugänglich.

5) Ferd. Dümmler (Mittheil. des Kaiserl. deutschen archäolog. Instituts in Athen, XI. S. 209—262); Dr. Naue in der oben citirten Abhandlung in The Owl, 1888, und im Correspondenz-Blatt der deutschen anthropol. Gesellschaft, 1888. S. 123 ff.

6) Dümmler, a. a. O. S. 14—46.

welche zuerst von A. W. Franks im Jahre 1874 veröffentlicht wurde, und die auch ich im Jahre 1880 behandelte[1]) (Fig. 7). In der späteren Zeit werden diese Dolche bedeutend verlängert, bis zu einer Länge von 46—47 *cm*, ja sogar bis zu wirklichen Schwertern von über 60 *cm* Länge (Figg. 8 und 9). So finden sich auch Dolche oder Schwerter anderer Form, mit flacher Griffzunge, deren Ränder erhaben sind, auf beiden Seiten zum Festhalten von Belegstücken aus Holz oder Bein (Figg. 10 und 11). Es ist diese letzte Form mit unserer Fig. 54 nahe verwandt, welche Figur einen Eisendolch im Britischen Museum in London darstellt, der bei Dali auf Cypern gefunden ist; dieser Dolchtypus muss mit dem Eisenschwerte Fig. 2 verglichen werden, das in einem griechisch-phönicischen Grabe auf Cypern gefunden wurde, welche Form vielleicht von den Phöniciern aus Aegypten entlehnt war. Genau diese Schwertform in Bronze kennen wir jedoch noch nicht, weder aus Cypern, noch aus dem phönicisch-asiatischen Festlande. Andere Formen von cyprischen Eisenschwertern sind jüngere Ableitungen[2]).

Lange vor der Zeit, auf welche man jetzt in Cypern die eigentliche phönicische Colonisations-Epoche ansetzt (etwa um das Jahr 1000 v. Chr.), müssen jedoch die Phönicier an den Gestaden der Insel Handel getrieben, Gegenstände und Culturelemente dorthin gebracht und von dort nach anderen Gegenden des Mittelmeergebietes verbreitet haben. An den Handel und die Schifffahrt der Phönicier müssen wir nehmlich denken, wenn wir z. B. Kupferdolche von exquisit cyprischer Form an verschiedenen Punkten in Südeuropa, unweit der Küsten des Mittelmeeres, treffen. In der Schweiz sind zwei solche Kupferdolche gefunden: ich erinnere mich noch meines Erstaunens, als ich bei meinem Besuche im Museum zu Bern im Jahre 1882 einen Kupferdolch cyprischer Form erkannte und die Versicherung des Hrn. Director von Fellenberg, dass der Fund bei der Jura-Gewässer-Correction im Zihlkanal ein vollkommen zuverlässiger sei, kaum glauben mochte[3]). Das andere Exemplar aus der Schweiz ist bei Lüscherz am Neuenburger See gefunden. Seitdem sah ich auf meinen Reisen mehrere ähnliche Stücke. So im folgenden Jahre aus dem Neapolitanischen fünf nahe verwandte Exemplare im Artillerie-Museum zu Turin; eines aus Albanien im Antiquitäten-Cabinet in Wien (vom Grafen Ludolph geschenkt); im Museum zu Budapest fand ich fünf in Ungarn ausgegrabene

---

1) A. W. Franks, Compte rendu du congrès de Stockholm, I. p. 346; Undset, l. c. S. 153.

2) Alexander Palma di Cesnola, Salaminia, pl. V. Fig. 1 und 2, aus Salamis; Naue, a. a. O. Fig. 16, von Marion-Arsinöe.

3) Vergl. meinen Aufsatz in der Westdeutschen Zeitschrift, V. S. 4[1]); auch Forrer, Antiqua, 1885. S. 132; ferner Gross, Protohelvètes, pl. X. Fig. 26.

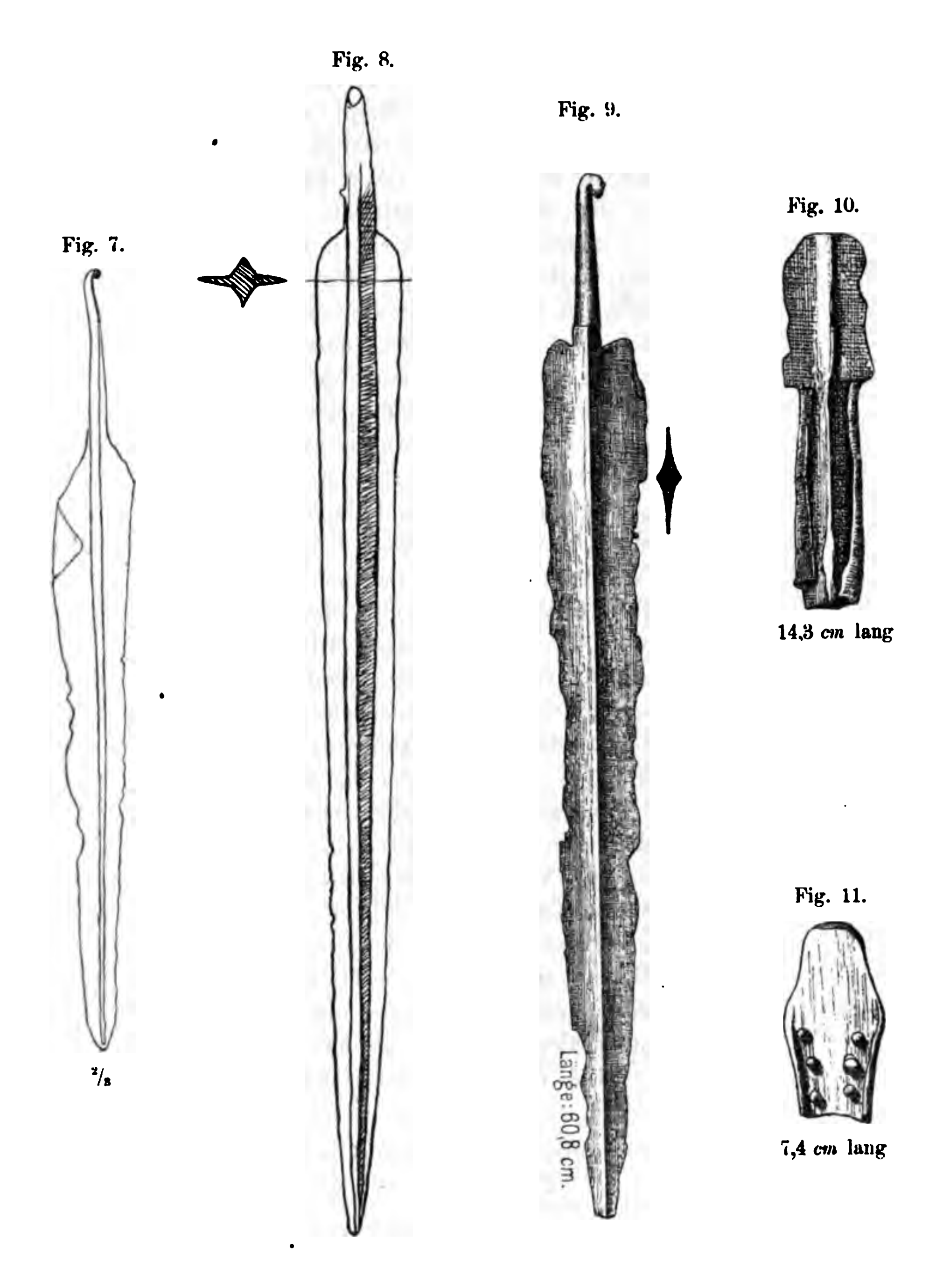


Fig. 7. $^{2}/_{3}$

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10. 14,3 *cm* lang

Fig. 11. 7,4 *cm* lang

Exemplare[1]). Auch in Hissarlik sind Dolche (aus Kupfer?) gefunden, die cyprischen aus Kupfer sehr ähnlich sind[2]). Es wurde mir klar, dass man, wenn es sich um die Anfänge der metallischen Zeit in Europa handelt, in den Mittelmeer-Ländern auch dem Handel und der Schifffahrt der Phönicier Rechnung tragen muss. Vergl. auch die weiter unten erwähnten, jedoch fraglichen Funde aus Italien, Frankreich und der Schweiz. — Wenn wir in Irland einen Dolch finden, dessen Griff fast ägyptisch ist[3]), so wird dies wohl nur Zufall sein.

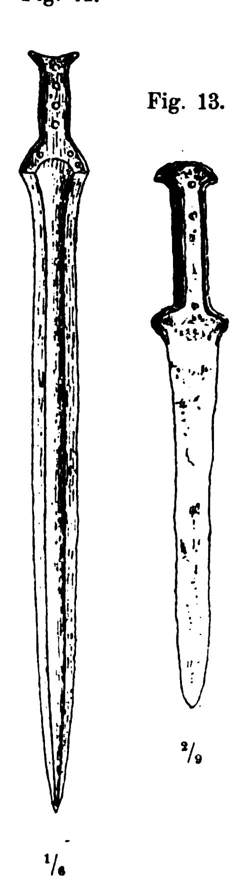


Fig. 12. 1/4 Fig. 13. 2/9

Schon in sehr alter Zeit muss diese Schwertform mit flacher Griffzunge (Fig. 1) nach Griechenland gebracht worden sein; während der dortigen Bronzezeit ist sie nehmlich herrschend gewesen, wie aus griechischen Exemplaren und aus den nordwestlicheren europäischen Typen klar ist. Auf der Akropolis von Mykenae wurde solch ein Bronzeschwert gefunden (Fig. 12), jedoch in keinem von den bekannten 6 Schachtgräbern, sondern in dem „cyclopischen“ Gebäude, von dem Schliemann meint, es sei „vermuthlich von der Tradition als das Haus der Atriden bezeichnet“[4]). Im Schutte innerhalb des die Gräber umfassenden Ringes von Steinplatten wurde ferner ein Dolch gefunden[5]), dessen Handhabe eine etwas mehr entwickelte Form zeigt (Fig. 13): die Ränder der Griffzunge sind in derselben Weise erhaben, und man sieht die Nietlöcher, wodurch die die Belegstücke festhaltenden Nägel gingen; oben ist aber auch das Ende der Griffzunge erhalten, die hier mit den etwas dickeren Belegstücken einen grossen, runden Knopf bildete. Mit der unten zu behandelnden unteritalischen Form beweisen diese Stücke, dass Fig. 12 eine in der griechischen Bronzezeit typische Grundform uns vor Augen führt, — dieselbe, die wir aus späterer Zeit in unserer Fig. 1 in Eisen haben.

Die in den Schachtgräbern auf der Akropolis

1) Seitdem publicirt bei Pulszky, Die Kupferzeit in Ungarn, S. 77, 79—81, 93. Zwei Gegenstände ägyptischer Provenienz können kaum mit diesen Dolchen zusammen betrachtet werden, nehmlich ein silbernes Gefäss (Monumenti dell' inst. di corrisp. archeol., I. pl. 56B, cfr. Rosellini, Annali, 1833. p. 179—184) und ein Scarabaeus (Hampel, Antiquités préhistoriques de la Hongrie, pl. XVI. Fig. 13); diese zwei Stücke sind wohl am wahrscheinlichsten erst von den Römern nach Ungarn gebracht.

2) Vergl. die Form bei Franks in Compte rendu du congrès de Stockholm, p. 352, Fig. 4.

3) Evans, Bronze implements, Fig. 293; Kemble, Horae ferales, Taf. VII. Fig. 13.

4) Schliemann, Mykenae, S. 166; Undset, Etudes, p. 148.

5) Schliemann, a. a. O. S. 191.

von Mykenae gefundenen Bronzeschwerter zeigen durchgehends andere Formen; da sie aber von Hrn. Sophus Müller so vortrefflich behandelt worden sind, werde ich sie hier nicht näher erörtern[1]). Allen diesen schönen Schwertern ist es gemeinsam, dass die Klinge eine stark hervortretende Mittelrippe zeigt, die oft durch Profilirungen u. s. w. reich decorirt ist; oben laufen die Klingen in kleinere oder grössere Zungen aus; die letzteren haben gewöhnlich erhabene Ränder; stets waren die Belegstücke durch Nägel an die Griffe befestigt und zudem umfassen die Griffe gewöhnlich das Oberste der Klinge. Diese langen Stossschwerter mit den prononcirten Mittelgrahten bringen die cyprischen Kupferwaffen in Erinnerung, bilden aber doch eine eigene Gruppe: so schöne Schwerter kennen wir noch nicht aus dem inneren Mittelmeergebiete. Während des europäischen Bronzealters finden wir weiter gegen Nordwesten auch keine Schwerter, die eine nähere Verwandtschaft mit diesen mykenischen zeigen; nur aus Siebenbürgen ist ein Schwert bekannt, das in seiner langen, schmalen Klinge mit dem stark prononcirten Mittelgrahte an diese mykenischen bestimmt erinnert[2]) (Fig. 14). Auch in der Armeria Reale in Turin finden sich zwei ähnliche Rappierklingen von Bronze, deren Fundorte jedoch nicht bekannt sind (N. A. 41 und 42); zu vergleichen ist auch ein Klingenfragment (Fig. 15), das im Tiber bei Rom gefunden sein soll (in der Sammlung Naue in München).

Fig. 14.

1/9

Fig. 15.

1/6

Die schönen Schwerter aus den Schachtgräbern sind ganz gewiss uralt; sie müssen etwa der Zeit um die Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. angehören. Sowohl die Schwerter, wie namentlich die berühmten herrlichen Dolche, mit in Gold und Silber eingelegten figürlichen Darstellungen, wie auch andere Gegenstände aus diesen grossartigen Funden, deuten auf vielfache Verbindungen mit Aegypten hin[3]). Doch wird der durch unsere Fig. 12 repräsentirte Typus kaum als jünger betrachtet werden können, obschon das abgebildete Exemplar wegen seiner Fundverhältnisse

1) Sophus Müller in den dänischen Aarböger, 1882. p. 281, deutsch im Archiv für Anthropologie, 1883. S. 324 ff.

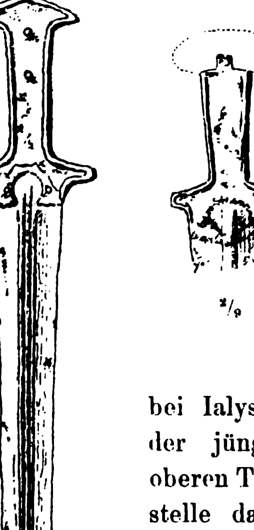
2) Undset, Etudes. p. 153, pl. XVII. Fig. 2; Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, 1887. Taf. XX. Fig. 5. — Das merkwürdige, rappierartige Kupferschwert aus Siebenbürgen (Pulszky, a. a. O. S. 80, Fig. 1) kann hier kaum angeführt werden.

3) Furtwängler und Loeschke, Mykenische Vasen, S. XII, Ἀθηναῖον, Bd. IX und X

aus einer späteren Zeit, wie die erwähnten Gräber, herrühren muss. Schon wegen seiner Einfachheit muss dieser Typus sehr alt sein. Wie oben angedeutet, wird er auch von den anderen griechischen und von fast allen europäischen Bronzeschwertformen vorausgesetzt. — Wenn Müller sagt[1]), dass Fragmente solcher Schwerter auch in Olympia gefunden sind, so ist dies etwas zweifelhaft; von den gedachten Fragmenten, die ich in Olympia untersucht habe, glaube ich kaum, dass sie von Schwertern jenes Typus herstammen; wegen der nicht parallelen, sich stark nähernden Schneiden mögen sie eher von eigenthümlichen Dolch- oder Speerblättern herrühren; sicher ist jedenfalls, dass dort kein Fragment einer solchen Handhabe gefunden worden ist. Das Votivstück (Müller, a. a. O. Fig. 27) wird jedoch wohl eine ähnliche Handhabe gehabt haben. Im 10. Jahrhunderte v. Chr. waren solche Bronzeschwerter gewiss nicht mehr im Gebrauch in Griechenland. Schwerter kamen überhaupt in Olympia nur sehr selten vor (Furtwängler, Die Bronzefunde in Olympia, S. 78. Das von ihm erwähnte Eisenschwert konnte ich nicht zu sehen bekommen).

Fig. 16.

Fig. 17.



2/9 2/9

Wesentlich derselbe Typus, wie ihn der mykenische Dolch (Fig. 13) zeigt, wird uns durch das Bronzeschwert (Fig. 16) vorgeführt. Dasselbe befindet sich in London im Britischen Museum und ist gefunden bei Ialyssos auf Rhodos, in einem der dortigen Gräber der jüngeren mykenischen Art[2]). Fig. 17 stellt den oberen Theil eines ähnlichen Schwertes von derselben Fundstelle dar, welches sich ebendaselbst befindet, und zwar in 2 Exemplaren. Interessant ist an diesen beiden abgebildeten Schwertern, dass Spuren der unteren Theile der Belegstücke der Griffe zu erkennen sind: wie man besonders an Fig. 16 sieht, hatten die Griffe gegen die Klinge einen rundlichen Ausschnitt, wie es später an fast allen europäischen Bronzeschwertern der Fall ist und wie auch an dem griechischen Eisenschwerte (Fig. 1) sich ganz deutlich wahrnehmen lässt.

An den mykenischen Schwertern war die Verbindung zwischen Griff und Klinge etwas anders, jedoch findet man

1) S. Müller, Aarböger, 1882. p. 323 (vergl. Archiv für Anthropologie, 1883. S. 341).

2) Furtwängler und Loeschke, Mykenische Vasen, S. 1—17, Taf. D. Unsere Figg. 16 und 17 sind nach meinen eigenen, im Britischen Museum genommenen Skizzen gezeichnet. Das Schwert Fig. 16 wurde 1870 von Hrn. Prof. John Ruskin dem Museum geschenkt.

auch dort Details, die etwas ähnliches zeigen[1]). An Fig. 17 hat die Griffzunge nicht den breiteren, oben abschliessenden Theil, der mit den Belegstücken hier offenbar einen Knopf bildete, sondern der Knopf war als selbstständiges, ganzes Stück aufgesetzt, an einer kleineren Zunge, die von der grösseren Griffzunge sich verlängerte. Wie an dem abgebildeten Exemplare aus dem theilweise erhaltenen Nietloche dieser kleinen Zunge ersichtlich ist, war der Knopf hier oben mittelst eines Nagels besonders befestigt.

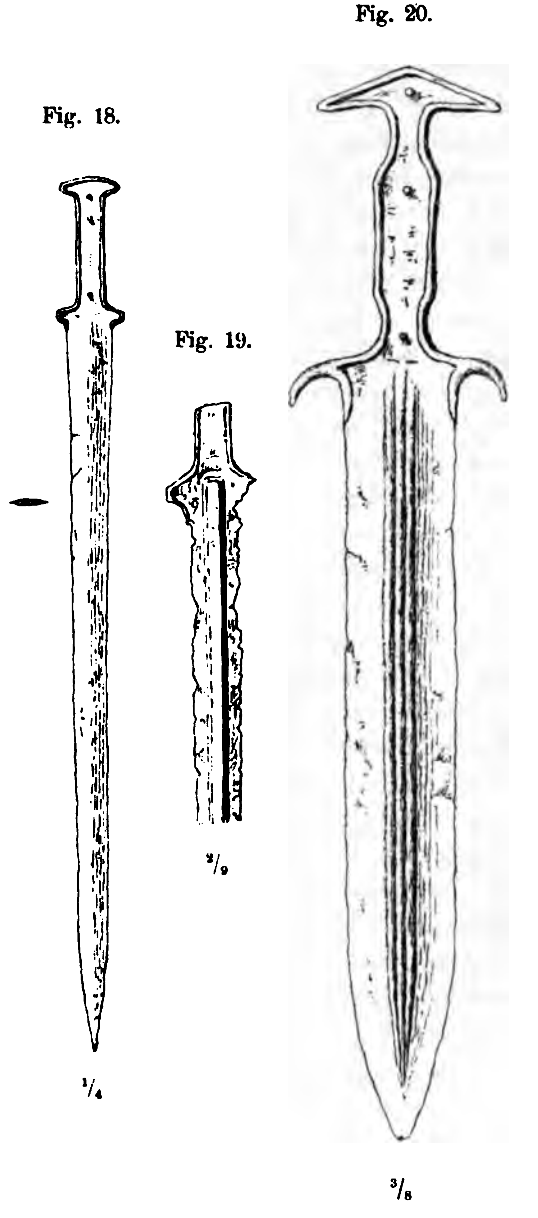


Fig. 18. 1/4

Fig. 19. 2/9

Fig. 20. 3/8

Unsere Fig. 18 zeigt ein Exemplar derselben Form aus dem eigentlichen Griechenland, bei Corinth gefunden (im South-Kensington Museum in London); von den soeben besprochenen rhodischen Exemplaren ist es durch die längere und schlankere Form verschieden, auch hat die Klinge weder eine Mittelrippe, wie Fig. 17, noch eine Gruppe von erhabenen Linien, wie Fig. 16, aber sie ist, wie der zur Seite der Figur stehende Durchschnitt zeigt, gleichmässig gewölbt. Auch aus Kreta sind neuerdings zwei solche Schwerter, jedoch fragmentarische, bekannt geworden[2]). Ein nahe verwandtes Stück, dessen Fundort jedoch nicht feststeht, findet sich im Museum zu Lyon[3]) (Fig. 19).

---

1) Sophus Müller, a. a. O. Fig. 2 und besonders seine Dolche Fig. 16 und 17, die das hier besprochene Detail ganz ähnlich, wie unsere Fig. 16, haben. Unsere Fig. 17 ist hier nicht ganz deutlich, jedoch scheint an diesem Exemplare der Einschnitt, wie eine runde Oeffnung, geschlossen gewesen zu sein, wie an den meisten der mykenischen Schwerter.

2) Halbherr ed Orsi, Antichità dell' antro di Zeus Ideo (Firenze 1888), p. 216 und Tav. XIII. Fig. 5.

3) Chantre, L'âge du bronze. Atlas, pl. XV bis, Fig. 3. Während dort lit de la Saône als Fundort angegeben ist, habe ich im Museum von Lyon „provenance inconnue“ notirt.

In Griechenland hat diese Form auch eine eigenthümliche Abänderung erhalten, wie unsere Fig. 20 zeigt. Merkwürdig ist hier besonders der untere Theil des Griffes: wo die Klinge ansetzt, vereinigen sich die erhabenen Ränder der Griffzunge zu massiven, runden, nach den Seiten vorspringenden Stängchen, die etwa eine Parirstange bilden, — eine weitere Entwickelung dessen, was wir an Fig. 16 gesehen haben; vergl. auch unten verschiedene griechische Eisenschwerter. Diese Stängchen aber sind an den Enden nach unten, wie Hörner, gebogen, so dass sie auch die Griffenden um den runden Einschnitt, z. B. an Fig. 16, in Erinnerung bringen[1]). Dieses Schwert ist mit der Sammlung Woodhouse dem Britischen Museum zugekommen; Hr. Woodhouse war längere Zeit englischer Regierungscommissar auf den Ionischen Inseln und hat ganz gewiss während der Zeit das Stück erworben; damit ist jedoch nicht ausgemacht, dass es auf Korfu, wie a. a. O. vermuthet wird, gefunden worden ist, es kann ebensowohl vom griechischen Festlande gekommen sein.

Andere, in der griechischen Welt gefundene Typen von Bronzeschwertern stellen die Figg. 21—25 dar. Fig. 21 ist ein bei den Ausgrabungen in Dodone gefundenes Exemplar, mit Mittelrippe und eigenthümlichen, nach oben vorstehenden Vorsprüngen an dem obersten Theile der Klinge. An einem anderen, jedoch fragmentarischen Exemplare von derselben Fundstelle sind dieselben Vorsprünge nur theilweise erhalten (Fig. 22); dieses Exemplar hat die Klinge in der unteren Hälfte etwas ausgeschweift[2]). Noch ein Schwert, wie Fig. 21, ist aus der Schweiz bekannt[3]). Solche, nach oben gerichtete Hörner, die im Kampfe die Hand wie eine Parirstange ganz beschützen würden, kommen auch an mykenischen Schwertern und Dolchen vor[4]). Vom selben Typus ist auch Fig. 23, vom Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet im Jahre 1887 aus Griechenland erworben. Aus Dodone rührt auch das Fig. 24 abgebildete, kurze Bronzeschwert her, das erhabene Ränder für Belegstücke zum Griffe und Knopfe zeigt; eigen-

---

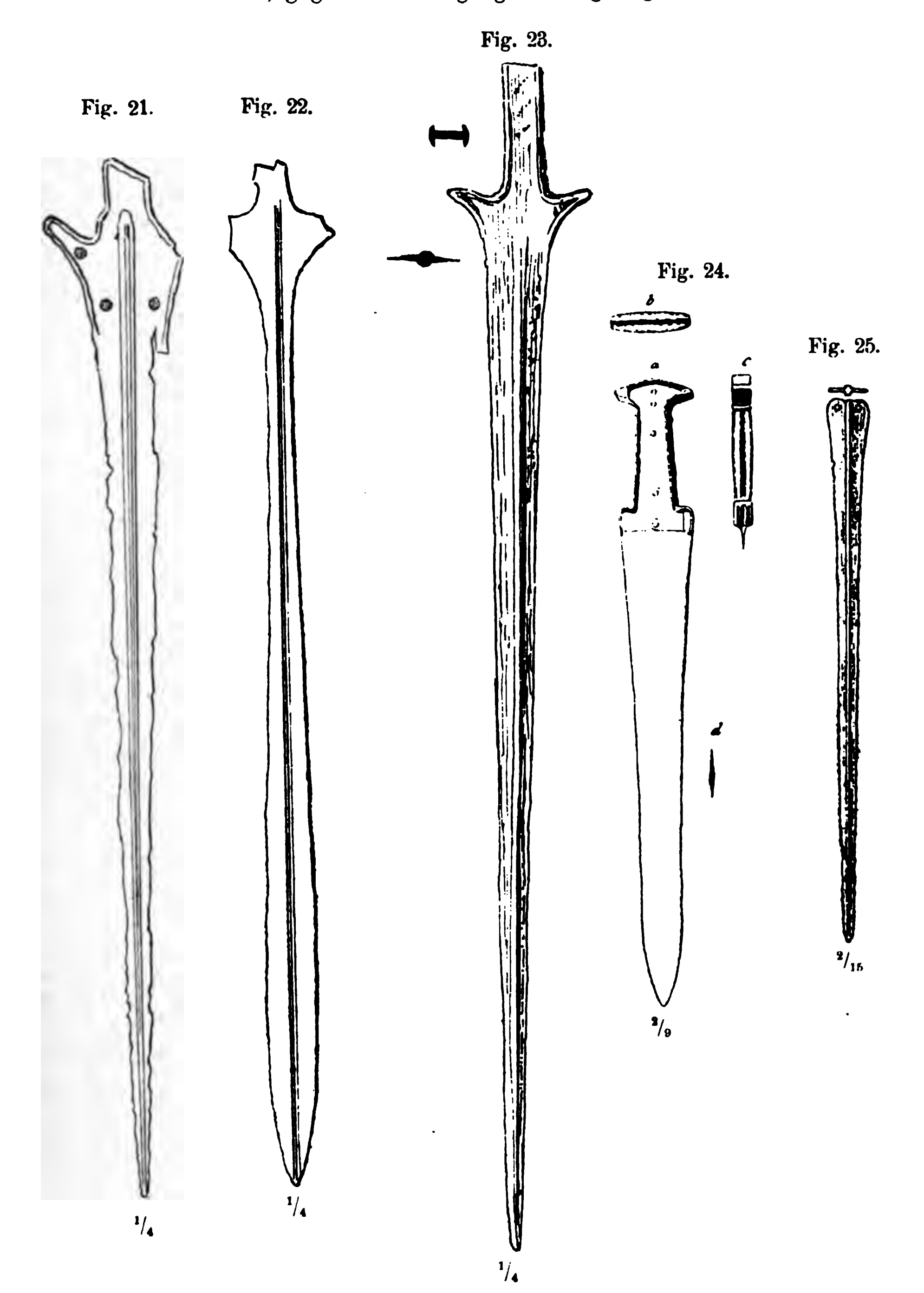
1) Die hier gegebene Zeichnung, nach meiner eigenen Skizze aus London 1884, ist viel correcter, als die Zeichnung, die ich in meinen Etudes, 1880. pl. XVIII. Fig. 2, nach einer von anderer Hand gütigst mitgetheilten Skizze gegeben habe. Die dort, p. 151, erwähnten vier anderen Exemplare desselben Typus sind eben die hier oben erwähnten, durch Figg. 16—18 repräsentirten Schwerter, die, obschon verwandt, doch nicht denselben Typus darstellen, — die ersten von Ialyssos, Fig 18 von Korinth. — Alle diese Abbildungen sind nach meinen eigenen, nach den Originalen in London genommenen Zeichnungen gegeben.

2) Carapanos, Dodone et ses ruines, 1878. pl. LVII, Fig 1 und 2. Uebrigens sind diese Abbildungen bei Carapanos nicht ganz befriedigend; im Textbande findet man darüber nichts Näheres.

3) Keller, Aelteste Waffen in d. Mittheil. d. Antiquarischen Gesellsch. in Zürich, I. Taf. VII, Fig. 15. Wie mir Hr. Heierli freundlichst mittheilt, wurde dies Schwert mit einem Lappencelt bei Hofern bei Aldiswyl, nicht weit von Zürich, gefunden; beide Stücke sind aber im Jahre 1840 aus dem Züricher Museum gestohlen worden.

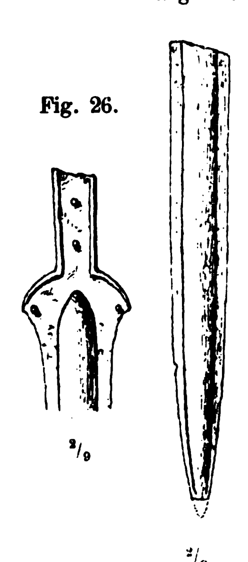
4) Sophus Müller, a. a. O. Figg. 14 und 17.

thümlich ist die flache, dolchähnliche Klinge und der Umstand, dass der Griff, wie es scheint, gegen die Klinge geradlinig abgeschnitten war. Zu



bemerken sind auch an diesem Exemplare die ornamentalen Linien an den erhabenen Rändern des Griffes, wie man an unserer Abbildung

sieht[1]). Nahe verwandt ist ein Stück in der Antiquitäten-Sammlung in Berlin (Nr. 130 der Rhodos-Sammlung), bei Kameiros auf Rhodos von Hrn. Biliotti gefunden. Fig. 25 zeigt eine Klinge von der Insel Amorgos, mit stark hervortretender Mittelrippe, an den mykenischen Typus und an unsere Fig. 14 erinnernd; oben findet man zur Befestigung des Griffes nur zwei Nietlöcher[2]). Das Stück befindet sich im Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet, wo man viele alte Bronzen aus Griechenland und den griechischen Inseln findet, speciell von Thera und Amorgos. Von Amorgos kommt auch die schöne, bei Worsaae, a. a. O. Fig. 12 abgebildete Klinge, mit feinen Linien längs des Rückens decorirt; von Thera stammt das, ebenfalls bei Worsaae, a. a. O. pl. I. abgebildete Fragment einer Schwertklinge, mit eingelegten goldenen Aexten geschmückt, — eine Arbeit, die an die berühmten mykenischen Dolchklingen erinnert. Diese zahlreichen Kopenhagener Bronzen von den griechischen Inseln müssen mit der von F. Dümmler behandelten, sogenannten Cycladen-Cultur zusammen betrachtet werden, welche Gruppe der reicheren mykenischen vielfach parallel steht[3]).


Fig. 26. ²/₉ Fig. 27. ²/₉

Ganz, wie Fig. 12 aus Mykenae, ist das Schwert, dessen Obertheil in Fig. 26 abgebildet ist, in Albanien bei Scutari gefunden, in London im Britischen Museum bewahrt[4]). Von einem ganz ähnlichen Schwerte ist der untere Theil (Fig. 27), bei Corinth gefunden, im Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet (Worsaae, a. a. O. Fig. 14). Die hier erwähnten Stücke beweisen, dass dieser Schwerttypus während der griechischen Bronzezeit allgemein verbreitet war, und sie rechtfertigen ganz meine im Jahre 1880 ausgesprochene Meinung, dass das Eisenschwert (Fig. 1) eine Form der griechischen Bronzezeit kennen lehrt, und dass die ganz ähnliche Form, die ich für die älteste ungarische und als Prototypus fast aller anderen Bronzeschwerter im westlichen und nördlichen Europa gehalten habe, aus Griechenland gekommen ist. Erst in Ungarn wurde der Griff als ein volles, ganzes Stück aus Bronze gegossen, das jedoch in den Ornamenten die Erinnerung an die, die Belegstücke an der Zunge festhaltenden 3 Bänder bewahrte[5]).

1) Nach gütiger Mittheilung des Hrn Dr. J. Naue in München, in dessen Sammlung das Stück kam.

2) Undset, Etudes, pl. XVIII. Fig. 3; Worsaae, Aarböger, 1879. Fig. 16 (Mémoires, 1880).

3) F. Dümmler, Mittheil. d. Kaiserl. deutsch. archeol. Inst. in Athen, XI. S. 24 f. und Beilage 1.

4) Dem Britischen Museum im Jahre 1880 von C. West Esq. geschenkt.

5) Undset, Etudes, pl. XIII. Fig. 1, pag. 117, 145.

Weil eine grössere zusammenfassende Arbeit über die Bronzezeit in der griechischen Welt noch nicht vorliegt[1]), füge ich auch hier die Publication einiger bisher nicht bekannt gemachten Bronzen ein. Bei Athen ist die schön gearbeitete, bronzene Lanzenspitze Fig. 28 gefunden[2]). Fig. 29 ist eine gehämmerte bronzene Lanzenspitze von Hypata in Phthiotis (Thessalien). Die ebenfalls gehämmerte, kleine Lanzen- oder Pfeilspitze (Fig. 30) kommt von der Insel Kreta[3]). Auf derselben Insel, bei Dali, ist auch das interessante Gefäss aus Serpentin Fig. 31 gefunden[4]); es ist mit Spiralen ornamentirt, wie das bei Dümmler, Athen. Mittheil., XI. Beil. 1, Fig. A, 4, abgebildete Gefäss aus grünlichem Marmor, auf Amorgos gefunden[5]). Dieses letztgenannte Stück erinnert übrigens sehr an das merkwürdige, ebenfalls mit Spiralen ornamentirte Gefäss aus Topfstein, welches Lindenschmit als bei Albano gefunden abbildet, von dem ich aber schon 1883 darauf aufmerksam gemacht habe, dass es auf der Insel Melos gefunden und also dieser Gruppe zuzuzählen ist[6]).

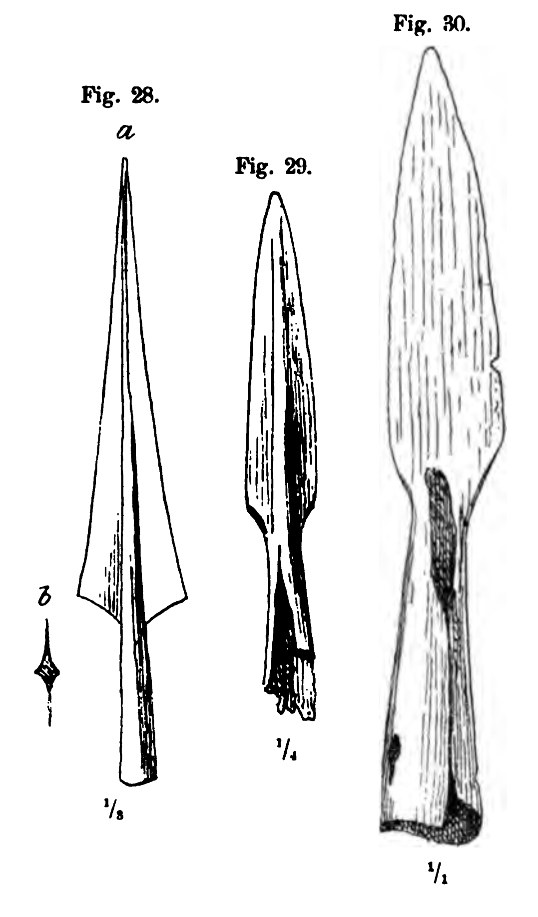


Fig. 28. Fig. 29. Fig. 30.



Fig. 31.

1) Das meiste wird man wohl bei Worsaae, Aarböger, 1872, 1879 (Mémoires, 1873, 1874, 1880) zusammengestellt finden.

2) Von Hrn. Dr. Naue in München, in dessen Sammlung sie sich befindet, gütigst mitgetheilt.

3) Die Lanzenspitzen Figg. 29 und 30 befinden sich im Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet unter Nr. 1873 und 1875.

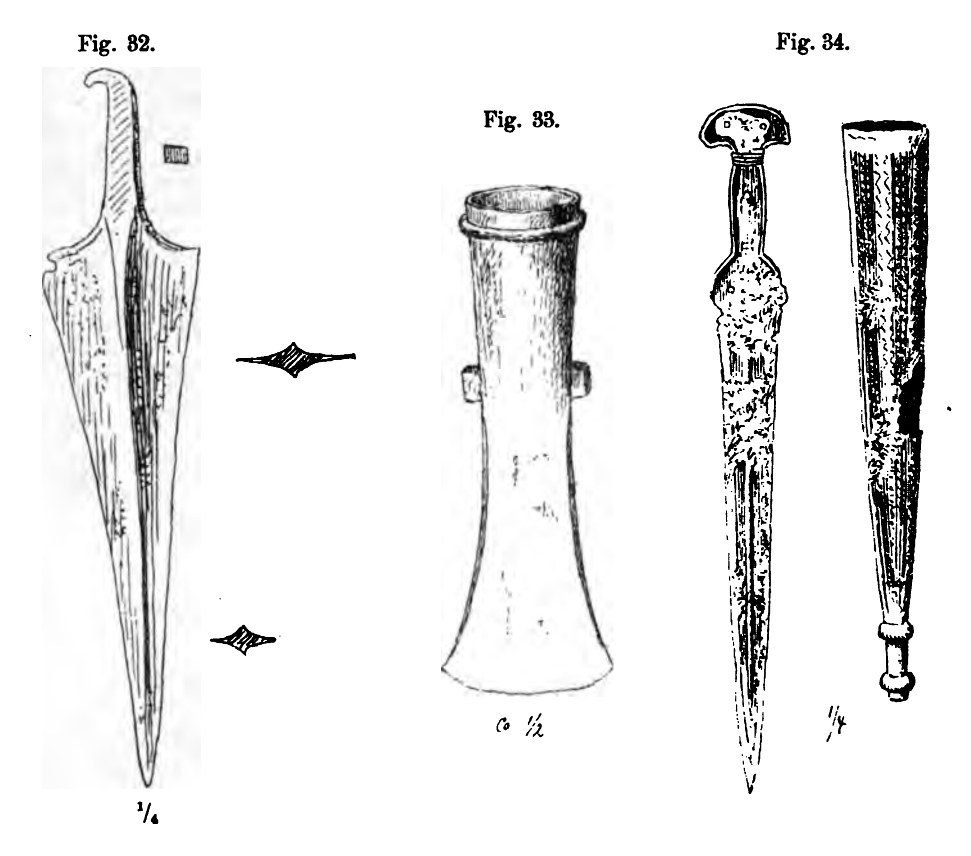
4) Ebenfalls in der Sammlung Naue in München.

5) Dümmler, a. a. O. S. 42.

6) Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, I. X. III. Fig. 3; Undset, Zeitschr. f. Ethnol., 1883. S. 214.

Endlich führe ich hier Fig. 32 an: dieser Dolch, im Jahre 1887 vom Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet erworben, ist aus Kleinasien gekommen. Die scharfe Mittelrippe und die oben umgebogene Griffangel erinnern an die oben besprochenen cyprischen Dolche; an dieser Fig. 32 verbreitert sich jedoch das Blatt auffallend stark nach oben. — Ein interessantes Stück ist der Hohlcelt Fig. 33 aus der Sammlung der Anthropologischen Gesellschaft in Leipzig, über dessen Provenienz man jedoch nur weiss, dass er aus Griechenland gekommen ist; merkwürdig sind hier besonders die kleinen (nicht durchbohrten) Zapfen an den Seiten, die wohl dazu dienten,

Fig. 32. Fig. 33. Fig. 34.



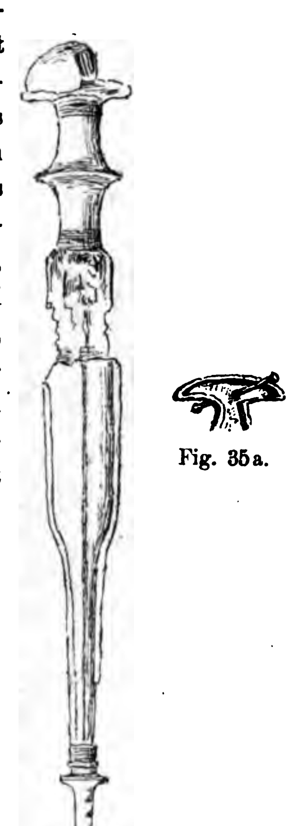
1/4 ca 1/2 1/4

den Celt durch kreuzweise gezogene Schnüre an den Schaft besser zu befestigen. Solche Zapfen sind an gewissen Hallstatt-Eisencelten stetiger Bestandtheil geworden. Verwandt ist auch ein Bronzecelt im Antiquarium in Berlin, aus der Sammlung Minutoli, Friederichs Nr. 1697, der in Athen gefunden sein soll.

Es wird hier die Stelle sein, auch eine nach Unteritalien gekommene Kurzschwert- oder Dolchform zu erwähnen, die ohne allen Zweifel von Griechenland herübergekommen ist und die mit oben behandelten griechischen Formen die grösste Verwandtschaft zeigt. Unsere Fig. 34 stellt ein Exemplar aus dem Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet dar; die Griffzunge

hat erhabene Ränder, die Belegstücke waren aus Elfenbein, wie ein noch erhaltenes Fragment beweist; oben findet sich auch dieselbe Erweiterung der Zunge als Unterlage für den Knopf, wie an unseren Figg. 13 und 16. Wie der Griff gegen die Klinge abgeschlossen ist, kann man gewöhnlich nicht sehen; bisweilen zeigen jedoch die Spuren einen etwas abgerundeten Ausschnitt[1]). Solche bronzenen Kurzschwerter sind im südlichen Italien sehr allgemein; die Form wird sicher von Griechenland herübergekommen sein, wie auch die aus mehreren Spiralplatten gebildete Fibulaform[2]). Zeitlich lebt diese Schwertform in Italien fort bis tief in die Eisenzeit; nicht allein kennt man „symbolische" Miniatur-Exemplare aus den Gräbern bei Albano[3]), sondern es sind auch solche bronzene Kurzschwerter in Gräbern einer schon mehr vorgeschrittenen Periode des älteren Eisenalters gefunden, z. B. bei Corneto-Tarquinia. Innerhalb der reichen Gräber-Gruppe, zu welcher das berühmte, von den HHrn. Regulini und Galassi untersuchte Grab von Caere gehört, kommen sie auch vor. So stammt das in Fig. 35 abgebildete Exemplar aus dem Bernardini-Grabe bei Palaestrina[4]); etwas eigenthümlich ist die lang zugespitzte Form der Klinge. Die Handhabe war mit Elfenbein und Bernstein belegt, mit Silbergarnituren versehen, und hatte oben einen grossen runden Knopf aus Elfenbein. Sehr ähnlich ist das Exemplar, dessen Obertheil im Detail in Fig. 35a abgebildet ist; der lange Kopfnagel beweist, dass einst auch hier ein grosser runder Knopf befestigt war[5]). Ein Exemplar in Eisen derselben Form, mit derselben spitz zulaufenden Klinge befindet sich im Museum zu Neapel (Nr. 2913); es ist von Paestum gekommen[6]); andere Exemplare von Eisen wurden in zwei Gräbern bei Corneto-Tarquinia gefunden[7]); im Musée

Fig. 35.



1/4

Fig. 35a.

1) Bastian und Voss, Die Bronzeschwerter des Berliner Museums, Taf. XII. Fig. 6.

2) Undset, Etudes, 1880. pag. 63 und 150; vergl. auch meine Abhandlung in den Annali dell' Inst., 1885. pag. 101.

3) Pigorini, Bullettino di Palet., IX. pl. III. Figg. 2, 9 und 10.

4) Im Museo nazionale preistorico e Kircheriano in Rom aufbewahrt; vergl. Monumenti dell' Inst., X. pl. XXXI. Fig. 4; auch Bullettino di Palet., IX. Tav. III. Fig. 10, wo es restaurirt abgebildet ist und wo es heisst, dass die Klinge von Silber(?) sei.

5) Ich sah dieses Exemplar bei der Versteigerung der Sammlung Balboni in der Sala Dante in Rom im Februar 1883; es wurde von einem Händler gekauft.

6) Fiorelli, Catalogo del Museo nazionale di Napoli, 1869. pag. 5, No. 41.

7) Notizie degli scavi, 1882. pag. 181 f., Tav. XII. Fig. 4. Auf der nicht abgebildeten Seite sieht man hier deutlich den halbrunden Ausschnitt unten am Griffe.

Fig. 37.

Fig. 36.

¼

⅓

d'artillerie in Paris findet sich auch eine ähnliche Dolchklinge von Eisen in einer bronzenen Scheide, unbekannter Provenienz. Gemeinsam für alle diese süditalischen Kurzschwerter, die sich in bedeutender Anzahl in fast allen Museen befinden, welche italische Alterthümer enthalten, ist es, dass sie in Scheiden aus getriebenem Bronzeblech vorkommen, wie auch unsere Figg. 34 und 35; auch dadurch bekunden sie, dass sie einer anfangenden Eisenzeit angehören. Aus dem fernen Osten findet man z. B. auch in Assyrien ähnliche Schwertscheiden aus Bronzeblech; Fig. 36 ist ein solches Exemplar im Britischen Museum, das im Nordwest-Palaste in Nimrud gefunden wurde; am unteren Ende ist es abgebrochen. Wie dieses Stück mit vielen anderen, in Assyrien gefundenen Metallsachen beweist, dass die Metalltechnik der ältesten italischen Eisenzeit von Osten her beeinflusst worden ist, werde ich unten näher besprechen; Zwischenglieder und die Rolle, welche z. B. die Phönicier hierbei gespielt haben, kennen wir noch nicht.

Die hier besprochene unteritalische Schwertform hat sich in Italien ziemlich weit gegen Norden hin verbreitet. In Etrurien ist sie öfters gefunden, nehmlich, wie gesagt, bei Corneto[1]), nördlicher bei Grosseto, wo eine solche Scheide im Stadt-Museum aufbewahrt wird, und noch nördlicher, bei Vetulonia, wo neuerdings 2 Exemplare von Eisen, mit Scheiden von Bronze und Elfenbein, gefunden sind, in Gräbern etwa des 6. Jahrhunderts v. Chr.[2]). Auf der Ostseite der Halbinsel ist ein mit unserer Fig. 35 verwandtes Exemplar in der Provinz von Teramo, nordöstlich von Rom, bei S. Omero gefunden[3]). Wenn wir in die Gegend von Bologna und in die Po-Ebene kommen, begegnen

1) Ausser den zwei, in Note 39 erwähnten eisernen Exemplaren ist hier auch ein schönes, bronzenes (in tomba del 21. marzo) gefunden, dessen langer Kopfnagel einen Knopf, wie an Fig. 35, andeutet.

2) Bullettino dell' Inst., 1886. pag. 137 und 139.

3) im prähistorischen Museum von Rom (Undset, Annali, 1885. pag. 101). Wenn Pigorini im Bullettino di Palet, IX. pag. 99 f., ein Exemplar von Friaul aus dem Artillerie-Museum von Turin anführt, so habe ich in dem genannten Museum kein solches Schwert finden können. Auch ist es gar nicht sicher, dass das von ihm citirte Exemplar aus der Sammlung Guardabassi, jetzt im Museum zu Perugia, in Umbrien gefunden worden ist; es ist in den Notizie degli scavi, 1880. Tav. II. Fig. 20, abgebildet, aber im Texte dazu (pag. 6—28 und 122) finde ich es gar nicht erwähnt.

uns in den Nekropolen und in den Terramaren andere, aus Mitteleuropa stammende Schwertformen [1]).

Aber es kommen auch in Süditalien andere Formen von Bronzeschwertern vor. Fig. 37 soll aus Calabrien, Fig. 38 aus Apulien stammen. Es wäre allerdings eine Möglichkeit, das erste Stück als eine Variation der gedachten unteritalischen Form aufzufassen, aber beiden würde man sonst am ehesten mitteleuropäischen Ursprung zusprechen; weil die Fundberichte nicht absolut zuverlässig sind, muss man sie vorläufig zur Observation stehen lassen [2]). Mit Fig. 39 im Museum zu Neapel, aus dessen älterem Bestande, steht es nicht viel besser; obwohl der Aufbewahrungsort die Provenienz aus Unteritalien wahrscheinlich macht und die Uebereinstimmung mit unseren Figg. 12 und 26 von der gegenüberliegenden griechischen Halbinsel dies wohl begreiflich machen könnte, muss doch dieses Stück, dessen Fundort nicht bekannt ist, vorläufig auch zur Observation stehen bleiben. Mit dem ähnlichen Stücke (Catal.-Nr. 84), als dessen Provenienz Pompeji angegeben ist, verhält es sich ebenso. Eigenthümlich ist hier, dass die Griffzunge oben in einen Ring ausläuft; auch sonst hat das Stück, das ich jedoch nicht genau untersuchen konnte, einen beinahe suspecten Charakter [3]). — Auch in Spanien ist ein bronzenes Kurzschwert dieses unteritalischen Typus gefunden; weitere Untersuchungen werden hoffentlich mehr an den Tag bringen zur Aufklärung über Resultate sehr

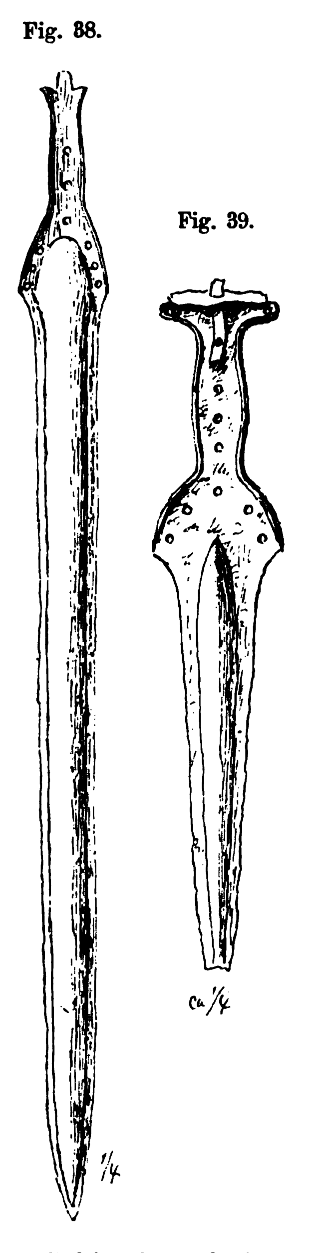


Fig. 38. Fig. 39.

---

1) Pigorini in der letztcitirten Abhandlung. — Ein eiserner Dolch in Eisenscheide aus dem de Lucca-Grabe 151 bei Bologna (Museum Bologna) ist weniger verwandt mit der besprochenen unteritalischen Form. Ein eigenthümlicher Eisendolch im Museo patrio in Brescia, aus der Provinz, zeigt auch eine gewisse Aehnlichkeit mit unserer Form und noch mehr mit griechischen Bronzen, wie Fig. 13; diese Aehnlichkeit kann jedoch nur Zufall sein.

2) Beide Schwerter sind nach, von Hrn. Dr. Naue in München gütigst mitgetheilten Zeichnungen abgebildet; sie befinden sich in seiner Sammlung.

3) Fiorelli, l. c. pag. X, No. 150 (Mus.-Nr. 3431, ält. Nr. 5819); ibid. pag. 8 (Mus.-Nr. 3462, ält. Nr. 5759).

früher Seeverbindungen zwischen den Halbinseln[1]). Vergl. auch Bd. XXI. S. 225 und 229.

Einer bedeutend älteren Zeit, wie der erwähnte unteritalische Schwerttypus, müssen die triangulären Dolche (Fig. 40) angehören, wovon viele Exemplare in Italien gefunden sind, jedoch, wenigstens soweit mir bekannt ist, noch nicht in geschlossenen Funden mit anderen Gegenständen zusammen. Der am meisten bekannte Fund dürfte der Depotfund von Castione sein, nicht weit von der namhaften Terramare Castione dei Marchesi im Parmensischen; noch grösser war ein Depotfund von Loreto Aprutino in den Abruzzen, also im unteren Italien[2]). Von zwei Exemplaren in der Armeria Reale in Turin weiss man, dass eines „in den Abruzzen", das andere „im Neapolitanischen" gefunden worden ist. Eine ähnliche Dolchklinge ist in Apulien[3]), ein vollständiger Dolch auf Sicilien gefunden[4]). Ein ganzes Exemplar soll aus Griechenland stammen[5]). Im mittleren und nördlicheren Europa, wohin mehrere solche Dolche aus dem Süden importirt sind, gehören sie dem ersten Anfange der Bronzezeit an[6]). Diese uralten, kurzen, bronzenen Stosswaffen zeigen bei der Verbindung zwischen Griff und Klinge denselben halbrunden Ausschnitt, wie wir oben gesehen haben; auch scheinen sie stets volle Bronzegriffe zu haben. Ueber die Herkunft dieser alten Dolchform und ihre früheste Geschichte können wir uns noch nicht näher aussprechen. Mag auch der gedachte Fund aus Griechenland zweifelhaft sein, und können wir auch auf die S. 7 erwähnte Aehnlichkeit eines Dolchgriffes aus dem Kaukasus kein Gewicht legen, so beweisen doch die unteritalischen Funde, namentlich Funde ähnlicher Dolche in Spanien[7]), wie auch das häufige Vorkommen solcher Dolche in Depotfunden und vergrabenen Handelsvorräthen in Italien und noch weiter nördlich, dass man hier an eine gemeinsame Bezugsquelle und an ausgedehnte Handelsverbindungen denken muss. Mehr Licht über diesen Punkt können wir aber erst von der Zukunft erwarten.

Fig. 40.

⅙

---

1) Cartailhac, Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal, 1886. pag. 223, Fig. 308.

2) Mariotti, Bullettino di palet., II. pag. 44 ff. Nach seiner gewiss richtigen Vermuthung stammen sowohl die in Paris im Musée d'artillerie befindlichen Exemplare „aus dem Königreiche Neapel" (wovon 3 bei Lindenschmit, Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, I. XI. II. Fig. 5—7, abgebildet sind), als das Exemplar im Museum von Neapel (Fiorelli, l. c. pag. 9, No. 92) aus diesem Funde von Loreto Aprutino.

3) in der Sammlung Naue in München.

4) in dem obengenannten Museum in Paris (vergl. Lindenschmit, a. a. O. Fig. 8).

5) im Museum von St. Germain, nach Mariotti, l. c. pag. 52. In St. Germain habe ich jedoch diesen Dolch nicht gesehen.

6) Montelius, Om tidsbestämning inom Bronsåldern, Periode I.

7) Cartailhac, l. c. pag. 224.

Wir kehren zu unserem eisernen Exemplar (Fig. 1) zurück. Wir sahen, dass es aus Gräbern bei Athen aus der sogenannten Dipylon-Epoche stammt. In Fig. 2 und 3 fanden wir aber ganz dieselbe Schwertform aus „griechisch-phönicischen“ Gräbern auf Cypern. Dass der Uebergang zur Eisenzeit auf Cypern, welche Insel den uralten Culturländern im Nilthale und in Westasien am nächsten lag, früher als in Griechenland vor sich gegangen ist, können wir kaum bezweifeln; es ist denn auch das wahrscheinlichste, dass die Reproducirung in Eisen von dieser Schwertform, die schon während der Bronzezeit nach Griechenland gebracht war, auf der genannten Insel stattgefunden hat; es kann dann auch sehr leicht möglich sein, dass die bei Athen gefundenen Exemplare von Phöniciern nach Griechenland gebracht worden sind, — mit den vielen anderen Zeugnissen ihres Handels und ihrer Einflüsse, die wir in der Dipylon-Civilisation antreffen. Wie dem auch sei, mehrere Beweise haben wir, dass diese Eisenform in der griechischen Welt sehr verbreitet war und dort auch andere, jüngere Formen erzeugt hat. Unsere Fig. 41 zeigt ein Eisenschwert aus dem Antiquitäten-Cabinet in Kopenhagen, das bei Potidäa in Macedonien gefunden wurde; die Handhabe war hier, wie die Figur zeigt, gegen die Klinge gerade abgeschnitten, die Griffzunge mit Bein oder Holz belegt, was aber wieder mit einer dünnen Eisenplatte überzogen war, wie aus den an den Enden der Parirstange noch erhaltenen Resten ersichtlich ist, und wie wir es an mehreren Hallstatt-Waffen, besonders an den kurzen, einschneidigen Hiebmessern, öfters wiederfinden. Die oben nach A. P. Cesnola erwähnten cyprischen Schwerter[1]) waren ganz ähnlich, ebenso auch ein Fragment von Rhodos (Fig. 42) im Britischen Museum. Eigenthümlich ist hier besonders die Parirstange, die sich gewiss aus den vorspringenden, hornartigen Stücken am Untertheil der Handhabe entwickelt hat, die wir oben z. B. an den Bronzeschwertern Figg. 16, 20 und 23 sahen.

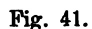
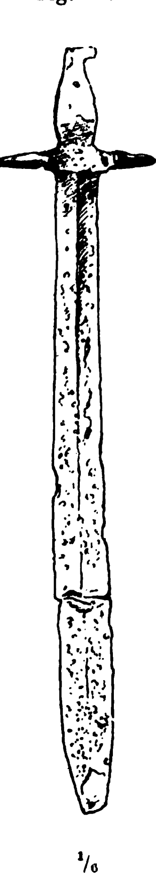


Fig. 41.



1/6

Fig. 42.



Von dieser griechischen Form stammt auch ein in Italien in der etwas späteren Zeit sehr häufiger Schwerttypus. An der italischen Ostküste lebten in Apulien und in Picenum, wie auch in den inneren, bergigen Landestheilen mehr altertümliche und einfachere Cultur-

1) Alexander Palma di Cesnala, Salaminia, pl. V. Figg. 1 und 2; vergl. auch Seite 8 oben.

verhältnisse lange fort, nachdem an der tyrrhenischen Meeresküste die classischen Entwickelungen schon lange angefangen hatten. Zum grossen Theil aus diesen Jahrhunderten stammen die ausgedehnten Nekropolen der

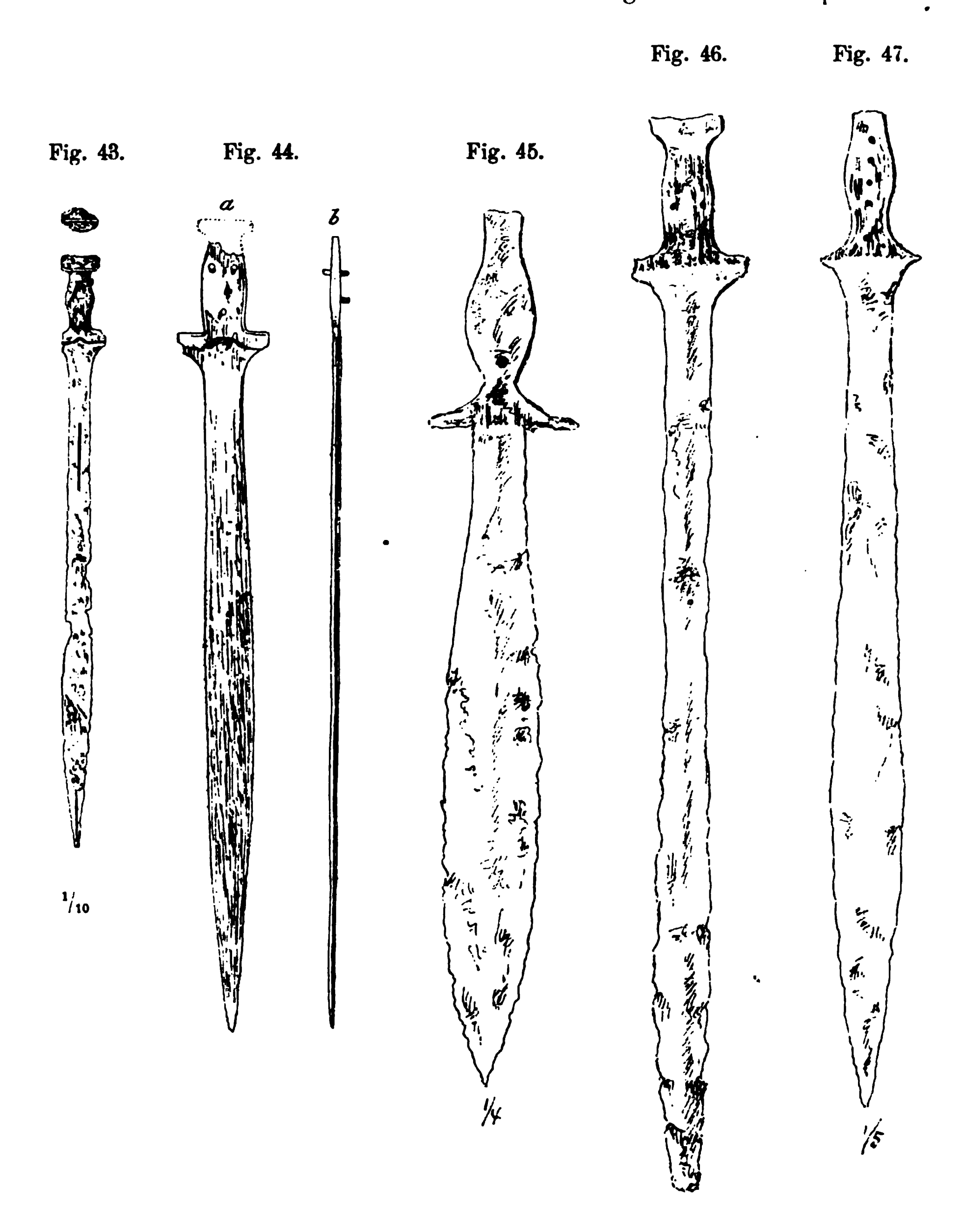


Fig. 43. Fig. 44. Fig. 45. Fig. 46. Fig. 47.

Ostküste mit unverbrannten Leichen und mit reichlicher Ausstattung von Beigaben. Darunter finden sich auch Schwerter, wovon wir hier in Figg. 43—47 verschiedene Varietäten wiedergeben können.

Fig. 44 befindet sich im Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet; Figg. 46 und 47 stammen aus dem eigentlichen Picenum; die zwei letzten

sind in der Nekropole von Offida, in der Nähe der Stadt Ascoli-Piceno, gefunden. Fig. 46 befindet sich im Mus. preist. in Rom, Fig. 47 im Artillerie-Museum in Turin. Diese Gräber datiren meistens etwa aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. Die Schärfe der Klingen erstreckt sich auch über die abgerundeten Partien unter der Handhabe bis an den Anfang derselben, die meistens mit Holz bekleidet war; bisweilen sind auch Spuren eines Ueberzuges von Eisenblech vorhanden. Die meisten Klingen zeigen auch Spuren von Holzscheiden. Die Abschliessung des Griffes gegen die Klinge war meistens geradlinig; dann und wann findet sich jedoch auch ein runder Ausschnitt, wie die an Fig. 44 auf beiden Seiten wiedergegebenen Spuren zeigen. Die Klingen sind gewöhnlich schwach gewölbt, einzelne zeigen auch eine Mittelrippe, etwa wie Fig. 43. Aus den Nekropolen von Offida, Spinetoli, Carpineto und Belvedere, im Picenum und in den Abruzzen finden sich zahlreiche solche Schwerter in verschiedenen italienischen Museen, namentlich in Rom, Turin und besonders Ascoli-Piceno, von welcher letzteren Stadt ich einige 20 Exemplare notirt habe. In den ähnlichen Nekropolen bei Tolentino hat man die gleichen Schwerter in Gräbern, die durch das anfangende Auftreten von Certosa-Fibeln datirt werden[1]); dort haben die Schwerter auch bisweilen eine kürzere, breitere, mehr ausgeschweifte Form mit mehr herausragender Parirstange, etwa wie wir in Fig. 45 sehen[2]). Das Exemplar Fig. 43 stammt aus der Gegend von Ordona, nördlich vom Monte Gargano; ein ganz ähnliches ist in einem Grabe bei Ruvo in Apulien gefunden[3]). Dieselbe picenische Form haben wir auch in Fig. 43; interessant ist hier die theilweise noch erhaltene Mittelrippe der Klinge und die ziemlich erhaltene Handhabe mit Ueberzug von Eisenblech und mit einem kleinen, runden Einschnitte unten am Griff; nebst einem anderen, fragmentirten Exemplare, das jedoch den runden Einschnitt am Griff noch deutlicher und grösser zeigt, ist es bei Lepsignano, nahe bei Baccano, nördlich von Rom, also auf dem rechten Tiberufer, gefunden[4]).

Es wurde oben darauf hingedeutet, dass die Grundform Fig. 12 mit der anfangenden Bronzezeit nach Mitteleuropa gekommen sei, und dass sie dort und noch nördlicher den Ausgangspunkt ganzer Reihen von bronzezeitlichen Schwertformen gebildet habe, mit Belegungen des Griffes aus vergänglichem Material oder mit vollen, in Bronze gegossenen Handgriffen. Auf diese Entwickelungen der mittel- und nordeuropäischen

---

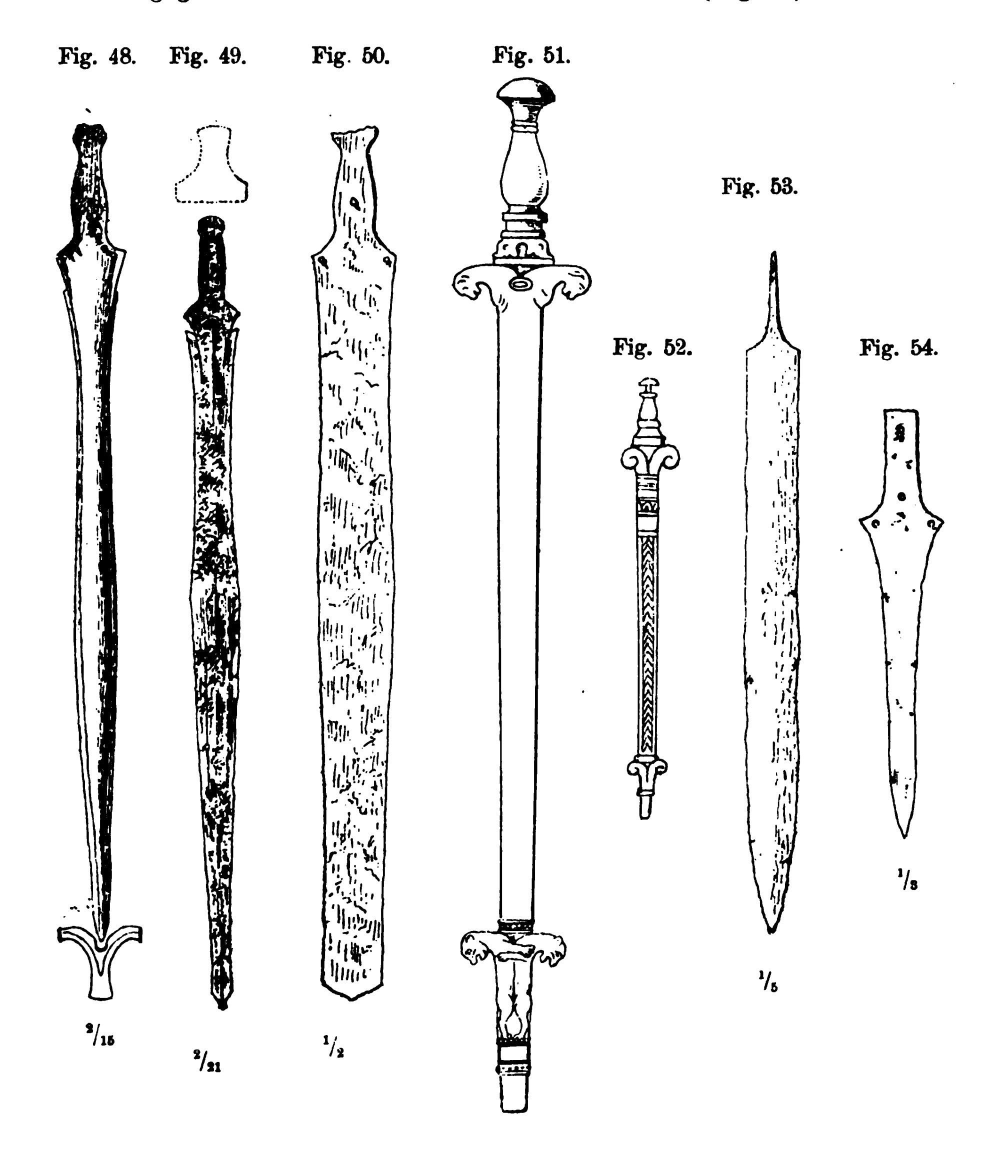
1) A. Silveri-Gentiloni, Bullettino di palet., VI. pag. 155, Tav. VIII. XI.

2) A. Silveri-Gentiloni, l. c. Tav. IX. Fig. 26.

3) beide im Artillerie-Museum in Turin, vergl A. Angelucci, Ricerche preistoriche e storiche nella Italia meridionale, 1876. pag. 33.

4) im Musée de St. Germain, Nr. 2992 und 2996, beide von Hrn. Fabri, Comm. Rosa's Vorgänger als Napoleon's III. Commissar auf dem Palatin, eingesandt, bei „Castellani's Ausgrabungen“ gefunden.

Bronzeschwerter werde ich hier nicht näher eingehen; ich verweise auf meine frühere Behandlung dieses Stoffes[1]). Sobald die Eisenzeit in Mitteleuropa anfängt, finden wir eine Bronzeform, wie unsere Fig. 48, sehr verbreitet, so z. B. in dem berühmten Gräberfelde von Hallstatt. Dieselbe Form begegnet uns auch bald in Eisen wiederholt (Fig. 49), bisweilen



etwas kürzer und breiter (Fig. 50). Dass dieser Schwerttypus mit den oben genannten griechischen und italischen Eisenschwertern verwandt ist, sieht man sofort; die Handhabe ist auf dieselbe Weise mit Stücken aus vergänglichem Material belegt, welche wieder bisweilen einen Ueberzug

1) In meinen Etudes sur l'âge de bronze de la Hongrie, Christiania 1880.

aus Eisenblech, wie schon oben gesagt, haben. Eigenthümlich ist bei dieser Hallstatt-Form der grosse Knopf, der oben den Griff abschliesst, wie an unserer Fig. 49 angedeutet ist. Sonderbar sind die geflügelten Ortbänder, wovon ein Exemplar am unteren Ende des Schwertes (Fig. 48) abgebildet ist; es muss uns ja vorkommen, als ob so ein Schwertschuh mit ausstehenden Flügeln im höchsten Grade unzweckmässig und lästig sein müsste. Aber über die Bestimmung dieser Stücke kann nach den Funden kaum ein Zweifel existiren[1]). Etwas Aehnliches kenne ich nur an assyrischen Schwertern, ohne dass ich jedoch behaupten will, dass ein innerer Zusammenhang zwischen diesen Parallelen besteht (Fig. 51 und 52)[2]). Die assyrischen Schwerter hatten alle, wie die runden, an den Monumenten wiedergegebenen Griffe und das Fig. 53 abgebildete Exemplar (im Britischen Museum, aus Erech) zeigen, nicht Zungen, sondern schmale Angeln für die runden Griffe[3]).

Weiter werde ich auf die Entwickelung der Typen der europäischen eisenzeitlichen Schwerter hier nicht eingehen; wie früher angedeutet, glaube ich, dass ein fortwährender Zusammenhang besteht zwischen den Typen der Hallstatt-, der La Tène- und der römischen Zeit, in welcher die Schwertformen der folgenden Perioden ihre Wurzeln haben. Hierauf näher einzugehen, wäre jedoch hier nicht am Platze.

Ich führe schliesslich hier nur noch einige spätere griechische Schwerttypen an, von denen ich Zeichnungen besitze, die ich bei dieser Gelegenheit ebenfalls veröffentliche.

An die Spitze stelle ich Fig. 55, dessen Fundort und Zeit so ziemlich bestimmt werden kann. Es ist der obere Theil eines Eisenschwertes, das mit Figg. 41 und 42 typisch verwandt ist; die Handhabe hat Holzbelegung, mit Eisen überzogen, und eine kurze Parirstange. Dieses Stück wurde bei der Ausgrabung des Mausoleums von Halikarnass in Kleinasien gefunden, bei einem Steinsarkophage und mit einer kleinen Terracotta-Vase, unter den Fundamenten des Mausoleums. Newton glaubt, dass die Vase (und also auch das Grab und das Schwertfragment) etwa aus derselben Zeit, wie das bekannte Alabaster-Gefäss mit Xerxes' Namen, stammt, also aus dem Anfange des 5. Jahrhunderts v. Chr. (ein Jahrhundert vor der Erbauung des Mausoleums)[4]).

---

1) Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, III. VI. II. im Texte.

2) nach Reliefplatten von Nimrud im Brit. Mus. gezeichnet (vergl. A. H. Layard, The Monuments of Ninive, 1849. pl. 18; S. Thompson, Photographs from the collections in the Brit. Mus. (bei Mansell & Co.), pl. 356, 368, 399 und 400).

3) Der Eisendolch mit flacher Griffzunge Fig. 54 (ebenfalls im Britischen Museum) ist bei Dali auf Cypern gefunden, vergl. das Schwert Figg. 2 und 3 oben; vergl. auch S. 8.

4) C. T. Newton, A history of discoveries at Halicarnassus, Cnidus and Branchidae, 1862. I. pl. XII und II, 1, p. 128 f.; I. pl. VII und II, 1, pag. 91.

Fig. 56 ist ein merkwürdiges griechisches Kurzschwert im Musée d'artillerie in Paris, mit eiserner Klinge und mit den Beschlägen der Scheide, die wohl aus Leder war. Der erhaltene Theil ist 49 *cm* lang, aber der oberste Theil fehlt. Die Handhabe ist mit Horn belegt, hat aber einen Ueberzug von einer Eisenplatte, wovon an der linken Seite noch

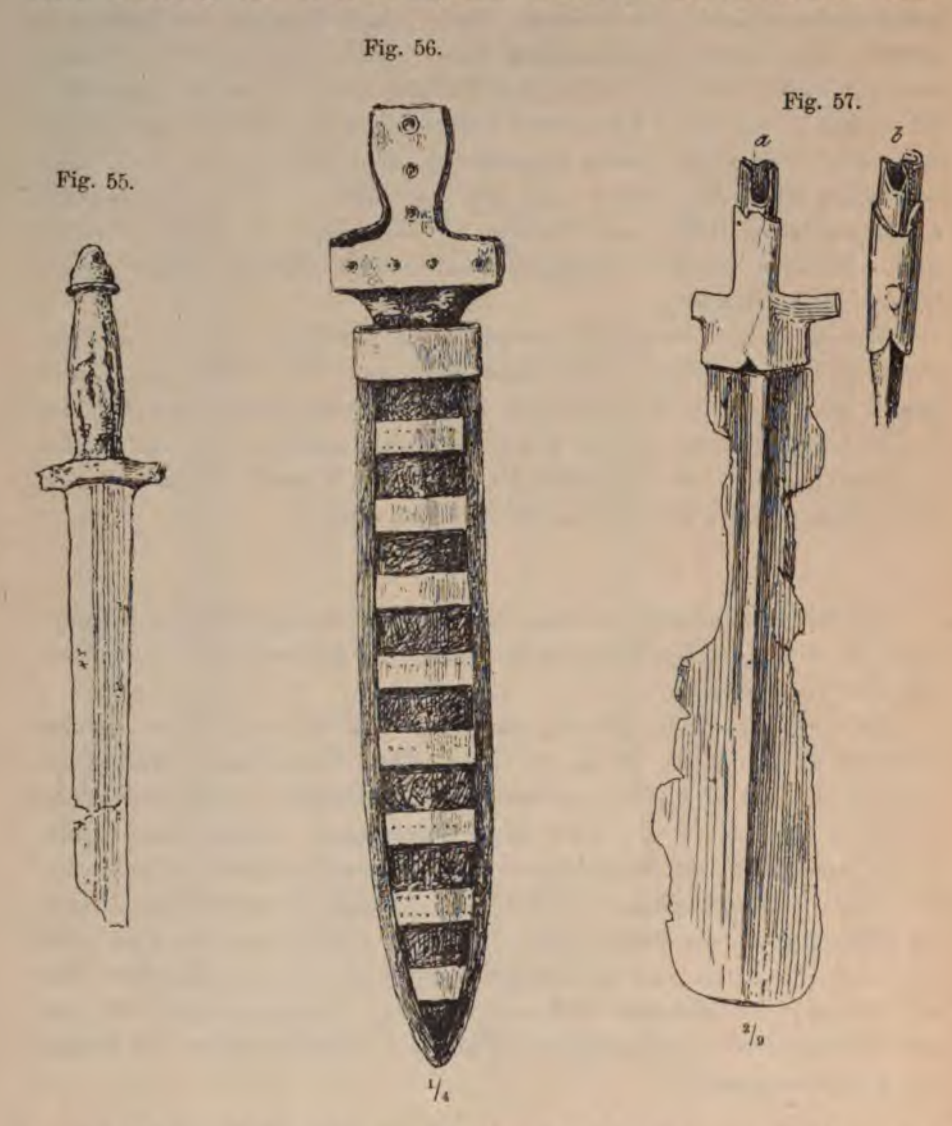


Fig. 55. Fig. 56. Fig. 57.

ein Stückchen erhalten ist; der Randbeschlag ist ein zusammenhängender Eisenstreifen. Die Querbeschläge, deren Enden unter den Randbeschlag gehen, sind dünne Streifen Bronzeblech, zum Theil mit eingeschlagenen Punktreihen ornamentirt.

Fig. 57 mit eiserner Klinge von sonderbarer, kurzer, breiter Form und Bronzegriff befindet sich in der comparativ-archäologischen Samm-

lung in Kopenhagen. Dieses eigenthümliche Hiebmesser ist bei einem Antiquitäten-Händler in Athen gekauft; über seinen Fundort konnte man nichts erfahren.

Wie Figg. 56 und 57 mit Kurzschwertern und Hiebmessern auf antiken Denkmälern, z. B. Vasenbildern, Aehnlichkeit haben, werde ich hier nicht näher besprechen, ebensowenig, ob sie uns die Namen *φάσγανον*, *παραζώνιον* und *μαχαίρα* illustriren.

Besprechungen.

A. L. Lorange. Den yngre Jernalders Svaerd. Et Bidrag til Vikingetidens Historie og Teknologi. Efter Forfatterens Död og ifölge hans Oenske udgivet ved Ch. Delgobe. Bergen 1889. 4°. 80 S. Text und 17 S. Résumé in französischer Sprache vom Herausgeber. Mit Textabbildungen und 8 farbigen Tafeln mit Erklärungen. Eine Publication des Museums zu Bergen.

Seit lange schwebt zwischen den nordischen Gelehrten ein Streit bezüglich des Verhältnisses der letzten heidnischen Jahrhunderte, der Zeit der Wikingerzüge, zu dem vorhergehenden Abschnitte der Eisenzeit. Während Einige Uebergänge in genügender Zahl zwischen den Geräthformen und der Verzierungsweise beider Perioden zu finden glauben, um eine ununterbrochene Entwickelung annehmen zu dürfen, leugnen Andere jeden Zusammenhang, da sie weder vermittelnde Altsachen, noch auch gemischte Funde, d. h. solche, die Gegenstände beider Zeitabschnitte zugleich enthalten, in irgend erheblicher Zahl anerkennen und die mangelnde Verbindung durch die zur Wikingerzeit plötzlich eintretende directe Berührung der nordischen Völker mit denen des Westens und Südens erklären (Rygh, Norske Oldsager, Christiania 1885, Einleitung zum jüngeren Eisenalter). A. Lorange, der am 26. September 1888 verstorbene Conservator des Bergener Museums, gehörte zu den Anhängern dieser letzteren Richtung. Um nun das plötzliche, unvermittelte Auftreten der höchst charakteristischen Formenreihe der Altsachen in der Wikingerzeit aufzuklären, beschloss er, dem Ursprunge eines einzelnen Geräthes an der Hand der Funde und der Literatur nachzuspüren, und wählte dazu das wichtigste von allen, — das Schwert, insbesondere das zweischneidige.

Das zweischneidige Wikingerschwert, Ende 1882 in Norwegen in 716 Exemplaren bekannt, hat eine etwa 80 *cm* lange, fast gleichbleibend breite Klinge mit abgerundetem Ende und einer breiten Hohlkehle auf jeder Seite. Das eiserne, sehr schwere Griffbeschläge bildet eine Art von kurzer Parirstange und einen grossen, mehr oder minder dreieckigen, meist zweitheiligen Knauf: es ist häufig durch Auf- oder Einlagen anderer Metalle geriefelt oder sonstwie verziert. Das Mittelstück des Griffes bestand gewöhnlich aus Holz.

Diese Schwerter gelten vielfach für verschieden von den gleichzeitigen Schwertern der nichtnordischen Lande und ebenso, wie ein Theil der übrigen Waffen und die meisten Schmucksachen der Gräber, für einheimische, ächt nationale Arbeit, namentlich wegen der Art ihrer Vertheilung innerhalb ihres Verbreitungsgebietes. Denn über 800 Funde entstammen den nordischen Reichen; anderswo sind diese Waffen dagegen verhältnissmässig selten und werden deshalb als von den Wikingern dorthin gebracht angesehen. Lorange aber kommt zu dem Ergebniss: Die Wikingerschwerter sind ohne Ausnahme fränkisches Fabrikat, wie überhaupt zur fraglichen Zeit, von etwa 800 bis zu Olaf's Tod (1029), in Norwegen jede Waffe (Aexte und nach S. 38 und 39 wohl auch Schilde ausgenommen) und jedes Geräth von einiger Vollendung fremden Ursprunges ist. — Noch 1875 äusserte sich hingegen derselbe Autor in Samlingen af Norske Oldsager i Bergens Museum, S. 185 Note, gelegentlich der Erwähnung einiger Skramasaxe (d. h. einschneidiger Schwerter, über die unten das Nähere), wie folgt: „Diese Schwerter, sowie die irischen Schmucksachen (S. 172 Note), die Bronzeschale von Möklebust (Rygh, Norske Olds.

727) und einzelne andere Gegenstände sind der einzige directe Beweis, den die Wikinger-Grabfunde der Westküste von der Verbindung der damaligen Bevölkerung mit der übrigen Welt geben. Von Wikingerbeute enthalten die Gräber merkwürdigerweise nur geringe und seltene Reste." Vollständiger kann der Umschwung in den Ansichten nicht wohl sein, indess ist derselbe kein ganz unvermittelter. Rygh, Norske Olds., Text S. 28, Sp. 2, sprach sich 1885 dahin aus: „Das gewöhnliche zweischneidige Schwert findet sich wohl nirgends in so grosser Zahl, wie in Norwegen; aber auch diese Form trifft man nicht so ganz selten in England und Deutschland und ist gewiss aus einem dieser Länder eingeführt, obgleich wahrscheinlich viele, ja wohl die meisten, der bei uns gefundenen Exemplare in Norwegen gearbeitet sind."

Weit bestimmter aber hat schon seit langer Zeit ein deutscher Forscher fast genau die Anschauungen vertreten, welche Lorange neuerdings zu den seinigen gemacht hat. L. Lindenschmit äusserte sich, ganz entsprechend seiner bekannten Auffassung der nordischen Funde aus der Bronzezeit, auch für den hier in Frage stehenden Zeitabschnitt wiederholt in diesem Sinne. So heisst es in Heidnische Vorzeit, III. 11 zu Taf. 4: „Die vorliegenden Waffen (zweischneidige Schwerter des 8. und 9. Jahrhunderts von Strassburg und Speyer) und ihre so überraschende Uebereinstimmung mit den nordischen, sogenannten Wikingerschwertern bezeugen ihrerseits die auch von jeder anderen Seite der Forschung bestätigte Thatsache, dass wir jene nordischen Fundstücke ferner nicht mehr als ausschliesslich eigenthümliche Werke skandinavischer Schmiedekunst zu betrachten haben"; ferner im Handbuch der deutschen Alterthumskunde, I. S. 78, wo über die in nordischen Gräbern und ungarischen Schatzfunden zu Tage tretenden Alterthümer gehandelt wird: „Für die Erklärung dieser Verhältnisse ist weit mehr noch (als der Handel) der Umstand in Betracht zu ziehen, dass im 9. und 10. Jahrhundert Ungarn sowohl, als der skandinavische Norden bekannt sind als die Orte der Ablagerung einer massenhaften Beute von Raubzügen in die Länder einer vorgeschrittenen Cultur" (vergl. ebenda S. 428 Note **). Endlich bemerkt Lindenschmit Heidn. Vorzeit, IV zu Taf. 29, 1, die Darstellung auf einer silbernen Scheide aus einem Grabe zu Gutenstein bei Sigmaringen mit der auf einer Bronzeplatte[1]) von Oeland vergleichend: „Die seltene Uebereinstimmung beider Darstellungen aus zwei so entfernten Fundorten giebt den unzweideutigen Nachweis über die Frage der Herkunft der auffallend mit Verzierungen dieser Art ausgestatteten Gegenstände der nordischen Gräber."

Lorange erwähnt diese grundsätzliche Uebereinstimmung mit Lindenschmit nirgends, obgleich er die Arbeiten dieses Autors behufs Erhärtung einzelner Thatsachen oft genug anführt. Dies muss um so mehr auffallen, als auch die Begründung der Ansichten beider Gelehrten sich häufig deckt. Die Selbständigkeit der Lorange'schen Forschung soll deshalb nicht angezweifelt werden; sie ging zum Theil ihre eigenen Wege, wie wir jetzt sehen werden.

Lorange stützt sich wesentlich auf 3 Gründe. Zunächst gelang es ihm, durch zweckmässige Reinigung auf einer verhältnissmässig grossen Anzahl von Klingen aus allen Theilen des Landes den Namen VLFBERHT in lateinischen Lettern zu lesen, den er trotz seines angelsächsischen Gepräges doch als fränkisch nachzuweisen sucht (S. 21) und dessen alterthümliche Form, mit beibehaltenem H, ihn veranlasst, solche Schwerter an den Beginn der Wikingerzeit, um 800, zu setzen. Der Name ist stets vorn und hinten

---

1) Montelius, Antiquités Suédoises, Fig. 520, und The national hist. Museum, 1887, Fig. 124. — Lindenschmit setzt die silberne Scheide ins 8. Jahrhundert, ebenso Naue in den Mittheil. der anthrop Ges. in Wien, 19, 118—124. Die Oelander Platten hatte Montelius im Stockholmer Månadsblad, 1872, 89 ff. in die Wikingerzeit verwiesen, H. Hildebrand aber ebenda, 1876, 307, ins mittlere Eisenalter (450—700 n. Chr.). In Nat. hist. Mus. nimmt nun auch Montelius für dieselben das 5.—6. Jahrhundert an, vermuthlich theilweise wegen des Vorkommens gleichartiger (zur Helmverzierung benutzter) Platten im Grab I zu Vendel (Figg. 130 und 131), das ebenso wie die Gräber III, X, XI der „mittleren Eisenzeit" zugehört, während 7 weitere aus der jüngeren stammen (Antiq. Tidskr. f. Sverige, 8, No. 1). Diese erstgenannten 4 Vendelgräber verlegt aber Montelius in Nat. hist. Mus., S. 80, ins 7. Jahrhundert. Hier herrscht also noch ziemliche Ungleichheit.

begrenzt durch je ein gleicharmiges Kreuz ohne Querbalken an den Enden[1]). Verfasser nimmt an, dass es sich hier ursprünglich um den Namen des Verfertigers handelte, später vielleicht um den einer bestimmten Werkstatt, ja noch allgemeiner um eine weit bekannte Qualitätsbezeichnung, nicht aber um den Namen des Besitzers oder gar des Schwertes selbst, obgleich diesen Waffen oft genug Namen beigelegt wurden. Die Häufigkeit desselben Namens auf Schwertern sehr verschiedener Fundstätten spricht allerdings für eine fabrikmässige Herstellung und damit zusammenhängende Namengebung. Uebrigens zeigen die Ulfberht-Schwerter unter sich erhebliche Abweichungen, sowohl in Bezug auf die Grössenverhältnisse der Klinge, als die Einzelheiten der Griffbildung; nur in den Hauptzügen stimmen sie überein. — Ganz vereinzelte andere Inschriften, so eine mit Runen: „Thormuth besitzt mich“, und eine angelsächsischen Aussehens, kommen nicht wesentlich in Betracht. Die früher nicht sicher lesbare Inschrift auf dem norwegischen Schwerte, Worsaae, Nord. Olds., 495 (scheinbar mit Inf beginnend), liest Lorange S. 16, 17 ebenfalls „Ulfberht“[2]). — Ausserhalb Norwegens und, wie es scheint, aus etwas späterer Zeit findet man übrigens öfters noch Namen, die mit Ingel beginnen, so Ingelbert, was nach Lorange auf die Rheingegend deutet. — Namen auf den Griffbeschlägen erklärt Verfasser als lediglich auf diese, nicht auf die Klinge, Bezug habend. Seine

---

1) Unter den mannichfachen Fehlern in den Inschriften findet sich jedoch ganz besonders häufig eine falsche Stellung des Schlusskreuzes vor dem T; S. 19. Undset liest übrigens nicht Ulfberht, sondern Ulfbern (Revue d'anthropologie, 1889, pag. 709). Die Begründung dieser Lesung dürfen wir wohl in einer demnächstigen ausführlicheren Besprechung von Lorange's Werk durch Hrn. Undset erwarten, vermuthlich aber ist es eben diese Unregelmässigkeit in der Stellung des Schlusskreuzes, welche hier von Einfluss war, sowie die mangelhafte Ausführung des H und namentlich des T. — Bei Besprechung der Kreuze auf den Schwertklingen macht Verfasser über die Form derselben einige nicht ganz klare Bemerkungen. Er erörtert zunächst die symbolische Bedeutung dieses Zeichens für die Christen im Allgemeinen, für die Heiden, insofern es, mit Querbalken an den Enden versehen, als sogen. Krückenkreuz, an Thor's Hammer erinnerte; er weist ferner darauf hin, dass das Kreuz auch als Interpunctionszeichen gebraucht sein kann, und fährt nun S. 13 fort: „doch war es, als solches, auf Karls des Grossen Siegel noch nicht mit Querstrichen an den Enden der Arme versehen. Sonst stimmt der Styl der Buchstaben dieses Siegels ausgezeichnet zu dem Styl der Ulfberht-Marken der Wikingerschwerter.“ S. 19 heisst es weiter: „Ihre (der Buchstaben) Form, sowie das gleicharmige Kreuz, womit die Inschriften beginnen und abschliessen, passen auch gut für die Zeit um 800. Dieses Kreuz ist bei den Ulfberht-Klingen stets ohne Querstrich; Taf. III. 5a hat Querstriche, aber dies ist auch keine Ulfberht-Klinge.“ Lorange setzt also auch hier die Ulfberht-Klingen um 800; ungewiss bleibt aber, ob die Worte „noch nicht“ in der ersten Stelle sich lediglich auf „als solches“ beziehen, also auf das Kreuz als Interpunctionszeichen, oder ob Verfasser meint, dass überhaupt Kreuze zu dieser Zeit noch nicht mit Querbalken vorkamen. Denn über die Zeitstellung jenes Schwertes (Taf. III. 5a) ohne Inschrift, aber mit Krückenkreuz, spricht Lorange sich nicht aus, ebensowenig über die von Taf. III. 4, dessen Zeichenreihe mit einem Krückenkreuz beginnt und an vierter Stelle den Buchstaben E enthält, wo aber trotzdem das Kreuz wohl auch nicht als Interpunctionszeichen aufzufassen ist.

Es sei deshalb hier, um jeden Zweifel auszuschliessen, bemerkt, dass das Krückenkreuz in Europa schon auf zahlreichen Gegenständen der Merovingerzeit erscheint (bisweilen mit ungleich langen Armen), so zu Andernach auf dem Riemenhalter einer Schnalle und auf einem anderen Riemenbeschläge (Lindenschmit, Handbuch I. S. 366, Fig. 342 und S. 377, Fig. 393c), desgleichen an einem Schildbuckel im Museum zu Karlsruhe (Lindenschmit, Heidn. Vorzeit, IV. 17, 2) und an einem Schnallenhalter aus der Gegend von Lyon (ebenda III. 3, VI. 6), endlich auf vielen Stücken aus dem Dép. Aisne, nach Frédéric Moreau's Prachtwerk: Collection (Album) Caranda, Saint-Quentin 1877—86, pl. XXVI. 2, pl. J, 21; pl. 45, 5; 55, 10 u. s. w. — Für Aegypten sei noch verwiesen auf die „koptischen“ Gewebe der zweiten Epoche nach Forrer (4. Jahrhundert n. Chr.), Antiqua, 1889. XV. 9.

2) In gleicher Weise wäre dann, denke ich, auch das Wort Infbir auf einer Klinge aus dem Pinnausee in Ostpreussen zu deuten; Bujack, Prussia Museum II. 1885. Nr. 70 und 408 = Berliner Ausstellungs-Catalog 1880. S. 444, Nr. 1082; Copie unter Nr. 225 in der Sammlung Blell-Grosslichterfelde. Diese Vermuthung wird noch dadurch gestützt, dass die Sammlung des Frauenburger Domes in Ostpreussen ein Schwert enthält aus einem Gräberfelde auf den Sankauer Höhen, dessen Klinge nach einer Zeichnung des Hrn. Blell auf der einen Seite die Ulfberht-Marke trägt, während auf der anderen eine jetzt leider unleserliche Inschrift steht.

Behauptung, dass die Schwerter fränkische seien, gilt auch streng genommen nur den Klingen; für die Griffbeschläge lässt er irischen und angelsächsischen Ursprung zu.

Ausser dem Namen und oft mit diesem zugleich finden sich gewisse Zeichen auf den Klingen angebracht, theils wohl mit mystischer Bedeutung, theils als Fabrikmarken (und wohl auch als Verzierungen). Namen, wie die anderen Marken, sind vertieft gearbeitet (so auch an dem Pinnauer Schwert) und mögen theilweise mit Silber ausgelegt gewesen sein; häufig fand sich indess Eisendraht als Einlage (wie an dem Frauenburger), einmal sogar Damast (S. 12). Die Inschriftklingen selbst zeigen dagegen keinen Damast. Die meisten Klingen der Wikingerschwerter sind allerdings in der Mitte der Länge nach damascirt, doch haben sie dann nur ausnahmsweise eingelegte Zeichen. Die Schneiden wurden fast stets aus besonderem, meist härterem, nicht damascirtem Material angeschmiedet; in einigen Fällen bestehen sie nur aus weichem Eisen. —

Dieser durchweg höchst kunstvollen Arbeit der Klingen entnimmt Lorange den zweiten Einwand gegen eine heimische Herstellung; zu damaliger Zeit fehlte es in Norwegen an den Vorbedingungen für solche Technik. Zunächst konnten wirkliche Fabriken nicht existiren, so lange es im Lande keine Städte gab; aber auch die Hausindustrie konnte diese Klingen nicht erzeugen. Das bei der damals üblichen „Rennarbeit" erfallende schmiedbare Produkt, die Luppe, war ein in seiner Zusammensetzung sehr wechselndes Gemisch aus Eisen und Stahl. Willkürlich entweder Eisen oder Stahl aus dem nordischen Raseneisenerz zu gewinnen, war nicht möglich; die anderen Erze des Landes waren aber noch nicht bekannt. Im Allgemeinen war der Stahlgehalt der Luppen ein niederer, das Material also weich. Die in norwegischen Gräbern häufig aufgefundenen Schmiedewerkzeuge (Taf. 8) sind ausserdem nach Lorange's Ansicht zu unvollkommen und klein, als dass sich grössere, schwierigere Arbeiten damit ausführen liessen. Auch schweigen die Sagas gänzlich von einer einheimischen Schwertfabrikation, und in den zahlreichen Depotfunden von Vorräthen der Schmiede finden sich Schwerter nicht. In der Herstellung solchen Hausgeräthes dagegen, das nur weiches Eisen erforderte, erlangte man bisweilen eine ziemliche Geschicklichkeit, und es scheint, dass man sogar die Schildbuckel zu treiben verstand. Berühmt waren auch, selbst im Auslande, bei den Angelsachsen und in Irland, die Aexte, obgleich das gewonnene Eisen nur ausnahmsweise und an einzelnen Orten zu deren Herstellung sich eignete, und die Untersuchung ausgegrabener Wikinger-Aexte ergeben hat, dass ihre Schneiden nicht von Stahl waren.

In Mitteleuropa lagen die Verhältnisse anders. Die Erze in Steiermark und an der Sieg scheinen zur sicheren Erzeugung von Stahl geeigneter, und Lorange ist geneigt, die Ausführung der Damascirung den Germanen in Deutschland zuzuschreiben. Von den Vandalen hat man aus dem Anfange des 6. Jahrhunderts das älteste schriftliche Zeugniss für den Gebrauch des Damastes in Europa, und in fränkischen Gräbern finden sich damascirte Klingen, aber früher schon zeigt sich Damast auf zahlreichen Klingen zu Nydam, von den La Tène-Schwertern, sowie einer Dolchklinge und einer Lanzenspitze aus Hallstatt ganz zu schweigen, deren Damast vielleicht mehr zufällig entstand (L. Beck, Geschichte des Eisens, I. Braunschweig 1884, S. 612: „streifige Zeichnung" auf der Mitte der La Tène-Schwerter; von Sacken, Hallstatt, S. 119 zu Taf. VI. 5 und S. 36: „regelmässige wellenförmige Linien", eine „Art Damast"). Die Nydamer, zum Theil mit römischen Stempeln versehenen Klingen können nach Lorange's Ansicht von den Barbaren in Noricum (Steiermark) verfertigt sein; er hält die römische Spatha für das norische Schwert und nicht für hervorgegangen aus den La Tène-Schwertern, die zwar Meisterwerke der Schmiedekunst sind, deren Klingen aber doch nur aus Eisen bestehen. Uebrigens haben sich auch die Nydamer Klingen als sehr verschieden hart herausgestellt. — Die Damascirung[1]) war erforderlich, um der auch in Deutschland immerhin noch mangelhaften Qualität des Materials entgegenzuarbeiten. —

---

1) In Bezug auf die Bezeichnung des Damast als „ächt" oder „unächt" u. s. w. herrscht eine ziemliche Verwirrung, welche zu beseitigen dringend nöthig erscheint. — Sofern man unter Damastklingen solche versteht, die in Damascus oder wenigstens in Asien geschmiedet sind, muss man im Gegensatz zu diesen „ächten" Klingen die in Europa hergestellten Nachahmungen derselben als „unächte" bezeichnen. Es wurden

Wenn nun die Wikinger-Klingen nicht im Norden verfertigt wurden, woher kamen sie dann? Lorange zeigt aus der Literatur, und dies ist sein drittes Argument, dass nicht allein wiederholt von „eingeführten" Schwertern die Rede ist, sondern dass dieselben geradezu als „wälsche" oder fränkische bezeichnet werden (S. 22, 23). Selbst die Schwerter der Germanen (Russen), welche zu Handelszwecken die Wolga hinabfuhren, bezeichnet Ahmed ibn Fozzlan 922 als fränkische und beschreibt ihren künstlichen Damast. Diese Schwerter können nach dem Osten durch den Handel, besonders die Donau hinab, gekommen sein; das Waffen-Ausfuhrverbot Karls des Grossen beweist, dass solcher Handel in jener Richtung stattfand; andere Schwerter können aber von den Wikingern mitgebracht sein, wofür auch die Thatsache spricht, dass sie sich in Russland in Wikinger-Gräbern finden; nur waren sie darum nicht Erzeugnisse des Nordens. Denn auch von Frankreichs Küste aus fand solch ein Waffenvertrieb statt, wie Karls Verbot von 811 in Boulogne und das Karls des Kahlen von 864 in Pistes bezeugen. Die Wikinger hatten anfangs keine Schwerter, sie mussten sie erst erobern oder sonstwie erwerben; ihre Waffe war das Beil, und sie siegten nicht durch Ueberlegenheit in der Bewaffnung, sondern durch Ueberrumpelung, begünstigt durch den Mangel einer Flotte bei Angelsachsen und Franken. Dagegen war das Schwert bei allen germanischen Stämmen Mitteleuropas im Gebrauch, seine Haupterzeugungsstätte das fränkische Reich in Frankreich und Westdeutschland. Auf den Bayeux-Tapeten des 11. Jahrhunderts sind die Schwerter der Angelsachsen genau so wiedergegeben, wie die der Normannen, und auf angelsächsischen Zeichnungen erscheinen sie, wie die der Wikinger. Man ist daher nicht berechtigt, die in Westeuropa einzeln, namentlich in Flüssen gefundenen Klingen als von den Wikingern dorthin gebracht anzusehen; sie können einheimische sein; es wäre auch zu merkwürdig, wenn zwar einige Waffen der Angreifer, aber keine der Vertheidiger gefunden würden. Nur die Schwerter aus den Gräbern[1]), namentlich Irlands und Schottlands, dürfen als

---

aber in Damascus 2 verschiedene Arten (ächter) Klingen hergestellt: die einen, und zwar härteren, aber auch spröderen, durch Ausschmieden von persischem oder indischem Gussstahl, einem Stahl, der nicht homogen ist, vielmehr härtere Ausscheidungen innerhalb einer weicheren Grundmasse enthält, immerhin aber doch nur eine Sorte Metall repräsentirt; die anderen, weniger harten, aber geschmeidigeren, durch Zusammenschweissen von Stahl — mit Eisenstreifen. Erstere zeigen auf der polirten Fläche eine Art Zeichnung (eben den „Damast") aus Punkten und Flecken in unregelmässiger Anordnung; die anderen lassen dagegen symmetrische Zeichnungen erkennen, erzeugt dadurch, dass man die aus Eisen und Stahl zusammengeschweissten Stäbe drehte, zusammenflocht, spaltete, umklappte und verdoppelte und immer von Neuem zusammenschmiedete.

Den Damast jener Gussstahlklingen nannte L. Beck den „natürlichen", den der anderen, aus Metallen von ungleicher Härte zusammengeschweissten Klingen (welchen man bei uns gemeiniglich als Damast schlechthin zu bezeichnen pflegt) dagegen den „künstlichen", ohne indess diese zweckmässige Benennung schon vollständig durchzuführen (Geschichte des Eisens, I. Braunschweig 1884. S. 143, 249, 556). Wir empfehlen dieselbe zu allgemeiner Annahme und folgen ausserdem einem brieflichen Vorschlage Beck's, eine dritte Art Damast, die in Europa durch einfache Aetzung auf Stahl hervorgerufen wird, als „falschen" Damast zu unterscheiden. Mit diesem ist in der Regel auch eine falsche Tauschirung verbunden, da den geätzten Flächen meist durch Vergoldung, Versilberung oder Färbung durch andere Metalle das Ansehen wirklicher Tauschirung verliehen wird.

Der uns hier allein interessirende Damast ist der künstliche; er darf bei den älteren Waffen (der römischen und der La Tène-Zeit) nicht zugleich als „unächter" angesehen werden, insofern für ihn eine Nachahmung orientalischer Muster, zur Zeit wenigstens, nicht nachgewiesen werden kann, vielmehr hier vielleicht eine selbständige europäische Erfindung vorliegt. — Der künstliche Damast musste als Aushülfsmittel dienen bei dem Mangel eines gleichmässigen, Härte mit Geschmeidigkeit verbindenden Stahles, wie wir ihn jetzt in Europa besitzen; die orientalischen reinen Stahlklingen (so auch die der Japaner) sind nach europäischen Begriffen mangelhaft, insofern sie bei übergrosser Härte der nöthigen Elasticität entbehren. Dass der künstliche Damast den Klingen gleichzeitig eine schöne Musterung gab, kommt nur nebensächlich in Betracht.

1) Als solche seien angeführt Schwerter aus dem „College Green" in, und von Kilmainham bei Dublin, vielleicht auch eines von einem anderen Begräbnissplatze ebenda, unter einem Bautastein mit norwegisch-irländischen Münzen gefunden (Worsaae, Dänen und Nordmänner in England u. s. w., Leipzig 1852, S. 204); eines am Ufer des Larne Lough bei Belfast bei einem Skelet gefunden (Antiquarisk Tidsskrift, Kopenhagen

zuverlässig früher Wikingern gehörig betrachtet werden. Allerdings kamen auch von England Schwerter nach Norwegen, aber vermuthlich waren auch diese meist fränkisches Erzeugniss, denn theils fehlt es an allen Nachrichten über die Herstellung von Klingen in England, theils zeigten sich die Fundstücke aus den angelsächsischen Gräbern der ersten Zeit als weiches Eisen und als Produkte einer Metallurgie, die der in Norwegen höchst ähnlich war. Endlich sind die Schwerter in angelsächsischen Gräbern äusserst sparsam; sie waren wohl nur die Waffe der Vornehmen, das Volk trug Lanzen, wie in Irland, und später norwegische Aexte. Griffbeschläge können dagegen in England unter irischem Einfluss gefertigt sein.

Die Thatsache nun, dass trotz alledem die weit überwiegende Zahl derartiger Schwerter in nordischen Landen, besonders in norwegischen Gräbern gefunden ist, erklärt Lorange genau so, wie es Lindenschmit bereits in Heidn. Vorzeit, III. 11 zu Taf. 4, gethan hat, wo es bezüglich der schon erwähnten Schwerter von Strassburg und Speyer, deren letzteres dem Rhein enthoben wurde, heisst: „Schwerter dieser Art stammen aus der Zeit, zu welcher in unserem Lande die Mitgabe von Waffen an Verstorbene, von der christlichen Bestattungsweise verdrängt, in raschem Erlöschen begriffen war, und es erklärt sich daher, weshalb gerade am Rheine der Nachweis des allmählichen Ueberganges der älteren Formen zu jenen des Mittelalters nicht in der Ausstattung der Gräber, sondern nur durch Zufallsfunde gegeben ist.“ Auch Lorange hebt hervor, dass die alten religiösen Anschauungen sich am längsten im Norden erhielten; namentlich muss dies in Norwegen der Fall gewesen sein, denn aus Schweden und Dänemark hat man nur etwa 100 Schwerter, aus Jütland nur 2 oder 3. In Dänemark sind überhaupt, wie bekannt, aus dieser seiner Glanzzeit Altsachen selten; obgleich die Hauptmasse der Bevölkerung noch heidnisch war, hatte man doch schon die christlichen Grabgebräuche angenommen. In Schweden sind Gräber zwar häufig, aber Waffen darin ebenso rar, wie auf Island. Auch in England und Frankreich gab man Waffen damals nicht mehr ins Grab, sie vererbten sich vielmehr[1]). —

Zu der Annahme, die zweischneidigen Schwerter seien sämmtlich eingeführt, stimmt ferner gut, dass auch die einschneidigen zu Beginn der Wikinger-Zeit plötzlich in grosser Zahl auftreten, während sie vorher in Norwegen fast unbekannt waren; unter 1004 Klingen kommen aber jetzt auf je 8 zweischneidige 3 einschneidige. — Man muss unter letzteren zunächst die notorisch fremden, nehmlich mitteleuropäischen Skramasaxe ausscheiden, deren eigenthümliche Kennzeichen sind: eine auffallend lange Griffzunge, eine durch gleichzeitige Biegung der Schneide und namentlich des Rückens erzeugte, also etwa in der Mittellinie der Klinge liegende Spitze, sowie Blutrinnen dicht unter dem Rücken (Lindenschmit, Handbuch I. Figg. 111 und 166; Rygh, Norske Olds., 497); sie

---

1846—48, 12.; ferner von den Orkney-Inseln, bei Tranaby in Westray, zusammen mit einer „dänischen“ Axt (D. Wilson, Archaeology of Scotland, Edinburgh 1851, p. 551) und bei Pier-o-waal mit einem Skelet (ebenda p. 553, Grab Nr. 1); endlich auf der Insel Islay, an der Westküste Schottlands (Thomas Pennant, Tour in Scotland, London 1776, vol. II. pl. 44). — Auch einige Schwerter aus den Niederlanden gehören wohl hierher, so Pleyte, Nederlandsche Oudheden, Afdeeling Drente, Leiden 1883, Taf. 66. 7, nach S. 67 gefunden mit einer Urne in einem Grabhügel bei Ballo bei Assen, damascirt und, wenn die Reconstruction richtig ist, von der Form der Wikinger-Schwerter. Pleyte setzt es ins 9. Jahrhundert und nennt es einfach „fränkisch“. Aehnliche Schwerter sind auch gefunden bei Heelsum in Gelderland, neben Urnen, und zu Saaxumhuizen bei unverbrannten Leichen. — Endlich sei angeführt ein Schwert mit einer Urne aus dem Upstallsboom-Hügel bei Aurich (Tergast, Die heidnischen Alterthümer Ostfrieslands, Emden 1879. S. 33 und Fig. 70).

1) Man könnte hier noch auf den Fund von Gutenstein bei Sigmaringen hinweisen (siehe oben S. 31), welcher darzuthun scheint, dass, wo sich einmal im Süden ein Grab dieser Zeit öffnet, es auch ganz identische Formen, wie im Norden, liefern kann (vergl. die Darstellung des Schwertes auf der Silberscheide). Allein die Beurtheilung dieses Fundes ist noch eine zu schwankende, und mit Recht bemerkt mir Dr. Tischler, dass die von Naue versuchte mythologische Erklärung jener bildlichen Darstellung schlecht zur Annahme südlichen Ursprunges der Schwertscheide und einer späten Zeitstellung (8. Jahrhundert) passe, da in jenen Gegenden um diese Zeit die Bevölkerung doch wohl schon christlich war.

sind nicht selten damascirt, und ihr eisernes Griffbeschläge ist häufig genau so gebildet und verziert, wie das der zweischneidigen Schwerter. Aber auch unter den weit zahlreicheren, in ihrer Grösse sehr schwankenden Klingen mit völlig geradem Rücken, deren Spitze also nur durch Krümmung der Schneide entsteht und am Rücken liegt, unter den Saxen, haben namentlich die grösseren öfters dieselbe Art der Griffbeschläge, und manche von ihnen sind damascirt und hohl geschliffen (Rygh, Norske Olds., Figg. 491, 498—500; Worsaae, Nord. Olds., 493; die in Kopenhagen befindlichen Klingen dieser Form sind, wie ich vermuthete und Hr. Dr. Petersen mir bestätigte, sämmtlich aus Norwegen dorthin gelangt). Auch finden sich die einschneidigen Schwerter selten allein, sondern fast stets neben einem zweischneidigen in den Gräbern.

Die Erörterungen Lorange's werden durch trefflich ausgeführte Tafeln unterstützt, deren 6 erste eine Reihe von Schwertern mit ihren Einlagen und Damascirungen bringen, während die 7. zum Vergleich eine Anzahl von Lanzen ähnlicher Tecknik vorführt, und die 8. eine Zusammenstellung von Schmiedegeräthen aus verschiedenen Grabhügeln enthält. Die Ausübung der Schmiedekunst und zum Theil die Bewaffnung im frühen Mittelalter endlich wird durch einige Vignetten veranschaulicht, welche Holzschnitzereien am Portal der Kirche zu Hyllestad wiedergeben, die etwa aus dem Jahre 1200 stammen und, wie der Herausgeber Delgobe wahrscheinlich zu machen sucht, auch die einheimische Technik um jene Zeit darstellen, obgleich Tracht und Rüstung im Allgemeinen auf Vorbilder aus der 2. Hälfte des 11. Jahrhunderts deuten und nur der Schild auf die letzte Hälfte des 12. Jahrhunderts.

Wenn man nun Lorange in Bezug auf die Schwerter, die damascirten Lanzen und viele andere Fundstücke aus nordischen Gräbern[1]), so namentlich emaillirte Sachen und Metallarbeiten „irischen Styles", beistimmen kann, so dürfte doch der Satz, „dass jedes Geräth von einiger Vollendung fremden Ursprunges sei", in dieser Allgemeinheit stark anzufechten sein, und besonders auch die weitere Ausführung desselben S. 58, welche also lautet: „Sollten nicht auch alle schalenförmigen Spangen, die durch ihre ganze archäologische Verbreitung eine so grosse Uebereinstimmung mit den fränkischen Waffen zeigen, sich eines Tages, ebenso wie andere Formen, die als bezeichnend für die „nordische Cultur" der Wikinger-Zeit angesehen worden, als entlehnt und ausser aller Verbindung mit nordischer Arbeit und nordischem Geiste erweisen?"

Die geographische Ausbreitung der ovalen (schalenförmigen) Fibeln stimmt zwar im Allgemeinen mit der der Schwerter überein; man findet sie häufig in Gräbern auf Island (Annaler for nord. Oldk., 1844/45. 313; Aarböger 1882. 80) und im nördlichen Schottland mit den Inseln (D. Wilson, Arch. of Sc., p. 522), dann in Irland bei Dublin, seltener auch an der französischen Küste, vereinzelt in England (Yorkshire und Lancashire). Aber innerhalb der nordischen Reiche stellt sich die Vertheilung doch wesentlich anders; denn während Dänemark und die ihm gegenüberliegende Küste Schwedens auch hier sehr zurückbleibt, ist das südöstliche Schweden und namentlich Oeland, aber nicht Gotland, stark betheiligt, ja die schwedischen Funde solcher Fibeln überwiegen vielleicht die norwegischen. Man sehe Montelius', jetzt allerdings veraltete, Zusammenstellung im Stockholmer Månadsblad 1873. S. 178 und 181. Die Zahl der norwegischen Fibeln hob sich zwar seitdem bis Ende 1882 von 400 auf 666 (Rygh, Norske Olds., Text S. 33), aber sicher stieg auch die der schwedischen beträchtlich; wuchs sie doch von 1872—1873 von 333 auf 412. Dazu kommt noch, dass die älteren Formen dieser Gattung von Fibeln in Norwegen vergleichsweise selten sind (Rygh, a. a. O.) und, so viel ich habe ermitteln können, in Grossbritannien, Irland, Frankreich gänzlich fehlen. Wir treffen sie dagegen hauptsächlich auf Bornholm, ferner auf Oeland (Montelius, Antiquités Suéd., 436) und auch in den russischen Ostsee-Provinzen (Aspelin, Antiquités du Nord Finno-Ougrien,

---

1) Zu den um diese Zeit im Norden eingeführten, wenngleich selten in Gräbern gefundenen Sachen gehört bekanntlich auch der weit überwiegende Theil des Silberschmuckes. Es verdient daher hier besonders erwähnt zu werden, dass Lorange es war, welcher zuerst die einheimische Natur der sogenannten, meist silbernen Thorshämmer anzweifelte (Bergens Museums Aarsberetning for 1885. S. 35), die nachher namentlich auch von Handelmann, und wohl mit Recht, bestritten wurde.

Helsingfors 1877—84, Fig. 1832 aus Kurland, 1234 von den Ålandsinseln); ein vereinzeltes Exemplar ist aus Schleswig-Holstein bekannt (Kieler Bericht 38, S. 9, Nr. 4333). Die Ausführungen Vedel's (Bornholms Oldtidsminder, Kjöbenhavn 1886, S. 165—66, 180—81, 201—2 und 414 zu Figg. 340-44, 366—68 und 404) lehren, das während der Völkerwanderungs- und der Wikinger-Zeit eine ganz allmähliche Entwickelung der schalenförmigen, ovalen Fibeln aus anderen, schwach gewölbten, länglichen, aber noch nicht regelrecht ovalen stattgefunden hat, die einen Frosch oder eine Kröte[1]) darzustellen

1) Dass die ovalen Fibeln mit dem Bildniss eines Thieres in nahem Zusammenhang stünden, hatte schon früh Montelius bemerkt und wurde später allgemein anerkannt, von Vedel in Aarböger, 1878. 156, von Hildebrand und Handelmann im Correspondenzblatt des Gesammtvereins, 1881. 7 und 8. Dass aber gerade die Kröte das Vorbild gewesen sei, behauptete zuerst Handelmann (Verhandl. d. Berliner anthrop. Ges., 1882. 22), und zwar, weil die Thiergestalten der hier in Betracht kommenden naturalistisch gebildeten Thierfibeln keinen Schwanz zeigen. (Das mit hierher gerechnete Stück in Aspelin, Nr. 568, ist übrigens keine Fibel, sondern nach gefälliger Mittheilung des Hrn. Aspelin eine Platte, wie sie im Permischen vorkommen, theils mit 1 oder 2 rectangulären Oehsen auf der Rückseite, theils ohne solche Vorrichtung.) In dem Resultate stimme ich Handelmann bei, nicht aber in den Einzelheiten seiner Beweisführung. Die von ihm herangezogenen römischen, gitterförmigen Charnierfibeln mit einem Thierkopf an beiden Enden betrachtet er als Doppelthier, entstanden durch Zusammenfügen zweier Kröten mit ihrem schwanzlosen Hintertheil, sowie es allerdings für den norwegischen Silberschmuck (Rygh, Norske Olds., 312) wohl mit Recht anzunehmen ist. Wenn aber Handelmann in dem Gitter der Fibel vom Chiemsee (nicht von Regensburg; Verhandl. 1882. 25, Fig 5) nicht die Täfelung des Rückens einer Schildkröte sieht (Verh. 1883. 346), so gehe ich noch weiter. Denn vergleicht man eine grössere Zahl ähnlicher Fibeln mit Thierköpfen an beiden Enden und der entsprechenden mit Kopf nur an einem mit einander, so drängt sich die Vermuthung auf, dass bei ihnen allen der Rumpf des Thieres überhaupt nicht hat dargestellt werden sollen, aus der Gestaltung und Zeichnung des mittleren Theiles dieser Fibeln daher auch keine Schlüsse zu ziehen sind (Lindenschmit, Heidn. Vorzeit, II. 10, I. 5 und 4; II. 4, V. 3; Handbuch, I. Figg. 461 und 462; Aspelin, Nr. 1883). Der Kopf aber kann verschieden aufgefasst werden; betrachtete ihn doch von Cohausen an einem und demselben Stücke (Berliner photogr. Album, VII. 3, 102) einmal als Schlangen-, das andere Mal als Krötenkopf (Berliner Ausstellungs-Katalog 1880. S. 256, 102; Verhandl. 1882. 25, Note 3). Ich halte alle diese, nahezu gleichgeformten Köpfe, besonders die mit deutlichem Schnabel, eher für Vogelköpfe. Die Fibel in Heidn. Vorzeit, II. 4, V. 3, zeigt auch am oberen Ende einen Vogelschwanz, und eine ähnliche Auffassung lässt vielleicht Lindenschmit, Handbuch, Fig. 462, zu. Im Allgemeinen aber sind diese Fibeln mit Thierkopf überhaupt keine eigentlichen Thierfibeln, wie wir sie im Norden in den Krötenfibeln (Vedel, Figg. 340 und 404), aber auch in Vogelgestalt, von oben gesehen, kennen (Montelius, Ant. Suéd., 446, von Oeland; Vedel, Fig. 332 und 333; Norske Aarsberetning für 1879, Fig. 31, von Hedemarken), wohl alle aus der „mittleren“ Eisenzeit und entsprechend den etwa gleichzeitigen in Mitteleuropa, in Profilstellung (Lindenschmit, Handbuch, I. Taf. 23 zu S. 451), und den älteren römischen in zum Theil plastischer Ausführung (Heidn. Vorzeit, II. 7, IV.). Ich glaube nicht, dass die gitterförmigen Charnierfibeln mit Thierkopf zu den ovalen Fibeln in Beziehung stehen. — Montelius deutete übrigens die Umbildung wirklicher Thierfibeln mit selbständiger Gliederung der einzelnen Körpertheile zu ovalen Fibeln wohl an (Månadsblad 1873. 188—89), doch lässt seine ganze Darstellung sonst mehr den Schluss zu, als betrachte er das Thier nur als Ornamentsmotiv auf Fibeln anderen Ursprunges (ebenda 1877. 461—62). Er unterscheidet nehmlich 2 Reihen ovaler Fibeln, deren eine von einer kleinen, glatten, ovalen Schale ausging (Månadsblad 1877. 461, Fig. 13; Rygh, Norske Olds, 640; Aspelin, 1234) und Ornamente aufnahm, die anfangs an Thierbilder erinnern, während die zweite Reihe sich von einer mit 7 oder mehr Würfelaugen verzierten ovalen Schale ableiten soll (Månadsblad 1877. 472, Fig. 26; Aspelin, Nr. 1832) und vollständig andere Muster aufweist. Da nun namentlich seit Vedel's letzter grosser Arbeit für die erstere Reihe der directe Ausgang von der Thierfibel sicher nachgewiesen scheint, so bliebe die Entstehung der angeblich älteren, glatten, ovalen Fibeln immer noch aufzuklären. Nach Hildebrand würden diese nicht hierher gehören (Scandinavian Arts, London 1883. p. 95—96); die ovalen Fibeln entstanden auch nach ihm aus der Thierfibel, indem die Extremitäten, die anfangs geschieden waren, später durch Ornamente vereinigt wurden (Correspondenzblatt des Gesammtvereins 1881. S. 7), wobei sich der Umriss des Geräthes mehr und mehr der Ellipse näherte. Es muss hier beachtet werden, dass die Thierfibeln selbst bereits mehr oder minder gewölbt sind, so Vedel, Fig. 340 und 404, welche letztere S. 414 geradezu als schalenförmig bezeichnet wird; man vergleiche noch Månadsblad 1875. 65, Fig. 15. Wie also die ovalen Schalen ohne Ornament (und desgleichen die Anfangs-

scheinen; und da Waffen dieser Zeit auf Bornholm ziemlich selten sind, so konnte Vedel im Hinblick auf die genannten und andere Schmucksachen sich über das Verhältniss jener beiden Zeitabschnitte zu einander S. 176 folgendermaassen äussern: „Das mittlere Eisenalter gleitet auf Bornholm so eben und beinahe unmerklich über in das jüngere, dass man für Bornholm kaum mit einigem Recht einen Hauptzeitabschnitt in diesen Uebergang verlegen darf. In Wahrheit ist es sehr schwer anzugeben, wo auf Bornholm die mittlere Eisenzeit aufhört und die jüngere beginnt, und wenn ein Grabfeld Gräber beider Perioden einschliesst, bleibt es meist der Willkür überlassen, wo man die Grenze ziehen will."

Die Möglichkeit, die ovalen Fibeln im Norden herzustellen, kann aber nicht ernstlich bestritten werden. Der Sinn für Ornamentik, welcher gerade auf diesen Geräthen einen so weiten Spielraum fand, war im Norden frühzeitig entwickelt, wie die Holzschnitzereien an norwegischen Kirchen, namentlich aber die wohl um 300 Jahre älteren aus dem Schiffsfunde von Gokstad lehren, ganz zu schweigen von den Verzierungen der Lanzenschäfte aus dem Kragehul-Moorfunde im Anfange des 5. Jahrhunderts. (N. Nicolaysen, Mindesmerker af Middelalderens Kunst i Norge, Christiania 1853—55, und Norske Bygninger fra Fortiden, ebenda 1860—80; ferner Langskibet fra Gokstad, ebenda 1882)[1]. Diese Kunstfertigkeit erkennt auch Lindenschmit, Handbuch, I. 510, an, aber freilich betont er andererseits (S. 423, 430, 510), dass es die Uebertragung der Ornamentation von leicht vergänglichem Material auf Metalle war, welche im Norden erst spät Fuss fasste (und ähnlich urtheilt Hostmann, Archiv für Anthropologie, 8, 309), während im Süden die eigenthümliche nationale Verzierungsweise, die ausser aller Verbindung mit der classischen steht, bereits im 5. Jahrhunderte auf Metall erscheint (Handbuch, I. 88, Figg. 9—13; 505 ff. und Fig. 344). Man könnte daher zwar aus den Holzschnitzereien auf die Geschmacksrichtung der Bewohner des Nordens schliessen und dennoch ihnen die Fähigkeit bestreiten, Schmucksachen, wie die ovalen Fibeln, in Metall auszuführen. Aber Hostmann sagt doch a. a. O. S. 314 selbst: „Auf Gotland haben wir es thatsächlich mit einer ganz eigenartigen Cultur und Industrie zu thun, deren Erzeugnisse dadurch besonders anziehend für den Archäologen sind, dass ursprünglich edle, aber in barbarischem Geschmack umgemodelte Formen durch eine ausserordentlich exacte Technik in Ausführung gebracht wurden." So dürfen wir denn den nordischen Künstlern wohl die Herstellung jener Fibeln zutrauen, und nicht allein dieser, sondern auch mancher anderen schönen Metallarbeit, wie dies auch Vedel, Bornh. Oldtidsm., p. 202, ausgesprochen hat; nur die schwieriger herzustellenden Klingen mit ihren Einlagen und ihrem Damast, sowie ähnliche Arbeiten wären im Allgemeinen auszuschliessen.

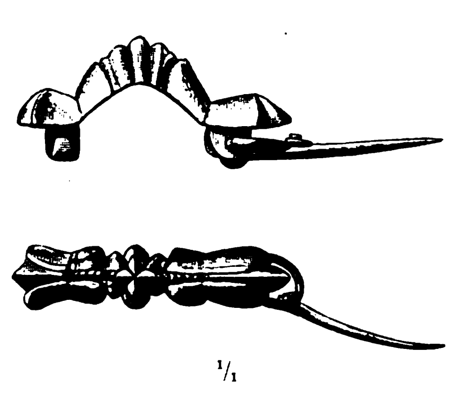
Nach alle dem wird man schwerlich für die ovalen Fibeln an einen südwestlichen Ursprung denken, denselben vielmehr an den Küsten der Ostsee suchen müssen. Anders könnte es sich aber vielleicht mit den gleicharmigen, d. h. den an beiden Enden in gleicher Weise ausgebildeten Fibeln verhalten, von denen sich häufig eine einzelne neben einem Paare ovaler in den Gräbern des Nordens findet. — Gleicharmige Fibeln kennt man aus sehr verschiedenen Zeiten und weit von einander entfernten Gebieten; so erinnerte Hildebrand, Antiq. Tidskrift f. Sverige, 4, 149, an gewisse Fibeln der La Tène-Zeit mit Köpfen an beiden Enden (Fig. 98 und 116; Lindenschmit, Heidn. Vorzeit, I. 4, III.) und S. 174 ff. an römische (Figg. 164, 165) mit ebenfalls symmetrischer Ausbildung (Vedel,

---

glieder der zweiten Reihe) entstanden, wissen wir noch nicht; aber wenn auch hier noch manches dunkel bleibt, so fehlt es doch andererseits an jedem Anhalt für einen südwestlichen Ursprung, und für eine grosse Reihe ovaler Fibeln ist der nordische sicher.

1) Für den Süden sind zu vergleichen die Schnitzereien aus den Gräbern von Oberflacht (von Dürrich und Menzel, Die Heidengräber am Lupfen, Stuttgart 1847, nebst Heft 3 des Wirtenbergischen Alterthumsvereins) und die von Lindenschmit vermutheten Holzmodelle für Fibeln (Ueber eine besondere Gattung von Gewandnadeln, Abbildungen von Mainzer Alterthümern, Heft 3, Mainz 1851, S. 6—7). An entsprechenden Lederarbeiten sei hingewiesen auf den Schuh der Moorleiche von Friedeburg (Ostfriesland), mit Ornamenten „in ausgesprochenster Eigenthümlichkeit der Zierweise merovingischer Zeit" (Lindenschmit, Heidn. Vorzeit, II. 7, V. 1; Handbuch, I. S. 348), und auf die Gürtel (Handbuch, S. 353—54).

Bornh. Oldtidsm., p. 87, 161, 181 zu Fig. 149; Montelius, Remains from the iron age of Scandinavia [från Jernåldern], Stockholm 1869, pl. 4. Figg. 5, 7, 20; pl. 5. 4; hierher könnten auch die gitterförmigen Charnierfibeln gerechnet werden). Diese älteren Formen lassen wir indess bei Seite; es treten aber in der mittleren Eisenzeit (der Völkerwanderungszeit) in Schweden sehr grosse Exemplare wesentlich anderer Art auf (Månadsbl. 1875. 65, Fig. 15, eine Thierfibel; dann Antiq. Suéd., 443; Antiqv. Tidskr. f. Sverige, II. 300, Fig. 12, und pl. I. Figg. 1 und 2), in denen Montelius die Vorläufer der kleinen gleicharmigen Spangen der Wikinger-Zeit zu erkennen glaubt (Månadsblad 1875. 67—68), ohne indess diese Ansicht bisher näher begründet zu haben. Hildebrand dagegen leugnet (Antiqv. Tidskr. f. Sverige, II. 314, IV. 253—56; Scandinavian Arts, p. 97) jeden genetischen Zusammenhang zwischen beiden Gruppen und hält die Aehnlichkeit für eine rein zufällige. Den Ursprung der älteren Fibeln glaubt er aus anderen, vom Süden gekommenen Formen ableiten zu können (Antiqv. Tidskr, IV. 238—39), den der jüngeren kennt er nicht, doch verlegt er auch ihn ausserhalb Schwedens. Man hat nun aber, wie Hildebrand selbst öfters hervorhob, auch im Süden, bei Franken und Burgundern, kleine gleicharmige Fibeln aus der Völkerwanderungszeit, ja sie sind sogar meist noch wesentlich kleiner, als die nordischen der Wikinger-Zeit; man sehe Lindenschmit, Handbuch, I. S. 435—36; Cochet, Normandie, Ie éd., XIII. 15, Sépultures, p. 438; Troyon, Tombeaux de Bel-Air, Lausanne 1841, pl. I. 10; endlich die zahlreichen Exemplare bei Moreau, Collection Caranda, Saint Quentin 1877—86, und bei Baudot, Sépultures découvertes en Bourgogne 1860; auch Antiqv. Tidskr. f. Sver., IV. Figg. 166, 167. Ihr Gesammteindruck ist allerdings recht verschieden von dem der späteren nordischen Geräthe (Antiquités Suéd., 564, 566, 567; Antiqv. Tidskr., IV. Figg. 235—41; Scandinavian Arts, Figg. 80—83)[1]), aber auch das nebenstehend abgebildete, reizende Exemplar aus Bronze, welches dem Hügel Nr. 81 eines Wikinger-Gräberfeldes am Esenhugh auf Amrum entstammt, weicht von ihnen erheblich ab, und doch ist es unzweifelhaft fränkisches Fabrikat. Ein fast gleiches Exemplar (aus Silber) wurde nehmlich im Emmener Veen in der niederländischen Provinz Drente gefunden, zusammen mit 362, in einen wollenen Beutel eingeschlossenen, silbernen Münzen Karls des Grossen, Ludwigs des Frommen und Lothars I., so dass die Fibel mit grosser Wahrscheinlichkeit ins 9. Jahrhundert zu setzen ist. Ein zweites derartiges niederländisches Stück befindet sich in der Sammlung Heldring (Pleyte, Drente, Taf. 24, 6b und c zu S. 23 und 24). Der Gedanke, dass es sich hier um nordische, nach dem Süden verschleppte Stücke handle, kann aber um so weniger aufkommen, als die Fibeln in ihrer Gesammterscheinung immerhin den fränkischen der Merovinger-Zeit näher stehen, als den nordischen. Ich nehme daher umgekehrt an, das Amrumer Exemplar sei ein Beutestück aus dem Süden, und da ist es beachtenswerth, dass es bei seiner späteren Besitzerin ganz, wie so oft die gleicharmigen Fibeln des Nordens, Verwendung fand: als Complement eines Paares ovaler Fibeln (fast genau wie in Norske Aarsberetning f. 1887. 116, Nr. 64a und Fig. 19), während jene Emmener Spange zum Schliessen des Geldbeutels diente, und nach Lindenschmit, Handbuch I. S. 436, zur Merovinger-Zeit die gleicharmigen Fibeln selbst sich paarweise in den Gräbern der Südgermanen finden[2]). — Das Vorkommen nun dieser fränkischen Fibel von eigen-



1/1

1) Die norwegischen scheinen im Allgemeinen erheblich grösser, als die schwedischen, so Rygh, 658—61; ganz vereinzelte kleine norwegische Exemplare zeigen so absonderliche Formen, dass ich sie für fremden Ursprunges halten möchte (Rygh, 662; Norske Aarsberetning f. 1884. Fig. 12, aus Eisen mit Bronze belegt).

2) Wittlock fand übrigens in der Gegend von Wexiö in Südschweden die gleicharmigen Fibeln ebenfalls paarweise (Jord-Fynd från Wärends för-historiska Tid, Stockholm 1874. S. 89—90).

thümlichem Habitus in einem Grabe aus dem Anfange der Wikinger-Zeit auf nordischem Gebiete, sowie ihre Verwendung nach nordischem Brauche lässt die Hoffnung nicht ganz unbegründet erscheinen, dereinst unzweifelhafte Uebergangsglieder zwischen den südlichen und nordischen gleicharmigen Fibeln aufzufinden.

Auch sei hier daran erinnert, dass Sophus Müller für die sogenannten kleeblattförmigen Fibeln, von denen ebenfalls häufig eine einzelne zusammen mit einem Paare ovaler vorkommt, Verbindungen mit dem Süden nachgewiesen hat (Aarböger 1880. S. 349 und 350). Von dem Prachtexemplare in Rygh, Norske Olds., 670, sagt dieser Forscher, dass es fremden Ursprunges sei, und dass seine, von der nordischen etwas abweichende Form vielleicht die Grundform sei, wovon letztere ausging. Das Ornament deutet auf spätkarolingische Zeit. Man sehe noch den Fund von Kolin in Böhmen (Verhandl. d. Berliner anthropol. Ges. 1884. Taf. IV. 4, 5 zu S. 207). O. Olshausen.

Krauss, Friedrich S. Orlović, der Burggraf von Raab. Ein mohamedanisch-slavisches Guslarenlied aus der Herzegovina. Freiburg i. Br., 1889. 8. 128 Seiten.

Der durch seine wichtigen Arbeiten über die Südslaven rühmlichst bekannte Verfasser ist bei Gelegenheit seiner im Auftrage des unglücklichen Kronprinzen Rudolf unternommenen Reisen in Serbien, Kroatien, Bosnien und der Herzegovina bemüht gewesen, auch die Reste uud Trümmer des dortigen Volksepos zu sammeln, wie sie in jenen Gegenden unter Begleitung der Gusla (eines Saiteninstrumentes) vorgetragen werden. Auch das vorliegende Buch bietet uns solch ein Guslarenlied in der Ursprache mit daneben stehender Uebersetzung.

Das sich an diese Erzeugnisse der Volkspoesie knüpfende Interesse ist keineswegs nur ein rein sprachliches und grammatikalisches, sondern ein in hohem Grade kulturgeschichtliches, da sie uns einen wichtigen Rückschluss gestatten auf die in früherer Zeit herrschenden Sitten und Gebräuche und auf mancherlei Beziehungen des täglichen Lebens. Meist behandeln die Guslarenlieder Mädchenentführungen oder Frauenraub, Preisrennen, Hochzeitszüge, Türken- oder Christenniedermetzelungen, Kriegsabenteuer und Befreiung von Kriegsgefangenen aus trauriger Kerkerhaft. Von letzterer Art ist das uns dargebotene Gedicht. Ein vornehmes Fräulein zieht mit ihrer reichen Mitgift und von nur einem Knappen begleitet im Lande umher, um einen Befreier für ihren heldenhaften Schwager zu finden, der hoffnungslos im Kerker von Aršan schmachtet, unter welchem Ort der Verfasser Ancona vermuthet. Nach langen, vergeblichen Fahrten wird sie endlich zum Beg Orlović auf der Burg Gjulija (worin Krauss Raab an der Donau erkennen will) gewiesen, der dann glücklich, als Malteserritter verkleidet, das Rettungswerk vollendet und dabei noch dem Burggrafen von Aršan die inzwischen zum Mohammedanismus übergetretene Tochter entführt. Eine 17 Seiten lange Einleitung und 54 Seiten Erläuterungen lassen uns erkennen, wie viel der Culturhistoriker, der Volkssittenforscher und der Ethnograph auch aus diesem interessanten Liede zu lernen vermag, und es ist sehr zu wünschen, dass der Verfasser mit der weiteren Bearbeitung und Veröffentlichung seines sicherlich noch sehr reichhaltigen Materials fortfahren möge. Max Bartels.

Hermann Strebel. Alt-Mexiko. Archäologische Beiträge zur Kulturgeschichte seiner Bewohner. II. Theil. VI und 169 Seiten. 4. Mit 33 Lichtdrucktafeln, 1 chromolithographischen Tafel und 24 Abbildungen im Text. Hamburg und Leipzig, Leopold Voss, 1889.

Der I. Theil dieses Werkes ist schon im Jahre 1885 erschienen und den Lesern dieser Zeitschrift durch die eingehende Würdigung des Hrn. Rautenberg bekannt,

welche, allerdings etwas verspätet, in Bd. XVIII (1886), S. 196—198, der Zeitschrift zum Abdruck gelangte.

Das Forschungsgebiet des Hrn. Strebel ist der Staat Vera Cruz, und zwar insbesondere der Theil desselben, welcher von den Totonaca, einem in Bezug auf seine ethnische Zugehörigkeit noch nicht genau definirten Stamme, bewohnt war. Im Süden grenzt an dieses Gebiet dasjenige der Olmeca Xicalauca, die von Sahagun auch Mixteca genannt werden, und deren ethnische Zugehörigkeit noch zweifelhafter ist, da wir nicht einmal ihre alte Sprache kennen. Im Norden folgen die, eine Maya-Sprache redenden Huaxteca, während im Westen, von dem Hochlande aus, die Nahuatl-Stämme überall ihre Colonien gegen das warme, fruchtbare Niederland hin vorgeschoben hatten.

Im I. Theil des Werkes waren insbesondere die Funde abgebildet und beschrieben worden, welche Hr. Strebel aus der Nähe von Cempoallan, der alten Totonaken-Hauptstadt, und aus zwei nicht weit davon gelegenen Fundstätten, dem Cerromontoso bei Otates und dem Ranchito de las animas bei Chicuasen zusammengebracht hat. In dem vorliegenden Bande sind nun weiter die Gegenstände behandelt, welche in einer ganzen Reihe verschiedener Localitäten in der Misantla-Gegend — noch heute eines der Centren totonakisch redender Bevölkerung — gefunden worden sind, sowie diejenigen, welche Hr. Strebel aus der Gegend von Jalapa und aus den Ortschaften erhalten hat, die an der alten Verkehrsstrasse, welche von Jalapa zwischen dem Pic de Orizaba und dem Cofre de Perote hindurch nach dem Hochlande führt, gelegen sind. Endlich sind noch eine Anzahl von Stücken beschrieben, die aus dem südlichen Theile des Staates Vera Cruz, der sogenannten Mistequilla, — dem ehemals von den Olmeca Xicalauca bewohnten Gebiete, — stammen, sowie ein Paar Stücke, die Hr Strebel aus der Gegend des Rio de la Pasion in Chiapas erhielt.

Musste schon der I. Theil des Werkes als eines der hervorragendsten auf dem Gebiete der amerikanischen Archäologie, als bahnbrechend für die mexikanische Archäologie im engeren Sinne, bezeichnet werden, indem hier zum ersten Male das gesammte, einer Gegend entstammende Material — und zwar richtiges, wohlbestimmtes Material — in guten Abbildungen und mit allen Notizen über Ursprung, Beschaffenheit und muthmaasslichen Zweck veröffentlicht ward, so liegt der besondere Werth des vorliegenden II. Bandes darin, dass jetzt der Verfasser — auf Grund nachträglich von ihm an denselben beiden Localitäten Cerromontoso und Ranchito de las animas vorgenommener systematischer Ausgrabungen — im Stande ist, das Material dieser beiden Fundstätten schärfer gegen einander abzugrenzen, und dass die beiden Typen, welche das Material der genannten beiden Fundstätten uns vorführt, in einer ganzen Reihe anderer Localitäten als vorhanden nachgewiesen wird. Ein Blick auf die Tafeln 10 (Chalagüite bei Misantla) und 21 (Coatlatlan und Soncautla, westlich von Jalapa) genügt, um zu erkennen, dass wir hier dasselbe schöne Geschirr mit dem Deckweiss (kreidefreier Thon mit Spuren von Phosphat, wie Hr. Dr Wibel in dem Anfange des I. Bandes nachgewiesen hat) vor uns haben, wie in den charakteristischen Stücken von Cerromontoso und Chicuasen, die auf den Tafeln des ersten Bandes abgebildet sind. Hr. Strebel ist geneigt, die Erzeugnisse dieser „Culturgruppe“ den Chichimeken zuzuschreiben, d. h. den Einwanderern nahuatlakischer Zunge, die nachweislich in den letzten Jahrhunderten des Totonakenreichs die führende Rolle in demselben gespielt haben. Von entscheidender Wichtigkeit ist hier der Umstand, dass Gegenstände dieses Typus in grosser Zahl in den Ortschaften gefunden worden sind, die in alter Zeit an der Strasse lagen, welche von Jalapa nach dem Hochlande führt, und die jedenfalls wohl, wie dieselbe Gegend noch heute, von nahuatlakisch redender Bevölkerung bewohnt waren. Und schwer fällt in die Waage, dass die Ornamentation dieser Stücke in der That eine entschiedene Verwandtschaft mit der Ornamentation der Gefässe zeigt, welche in der Gegend von Cholula und Tlaxcala ausgegraben worden sind. Ich verweise z. B. auf die Gefässfüsse mit menschlichem (oder Affen-?) Gesicht, die auf Blatt 10 und anderwärts abgebildet und frappant ähnlich sind den Gefässfüssen, die in Massen in Cholula gefunden werden. Neben diesen Stücken fasst Strebel vorläufig noch als besondere Culturgruppe zusammen die Gegenstände, welche in den Ruinen von Cempoallan selbst und in den oberen Schichten von Ranchito de las animas gefunden worden sind, die aber, wie er meint, eher an den Cerro-montoso-Typus, den chichimekischen Typus,

sich anschliessen werden. Als besondere Facies möchte ich daneben die merkwürdigen Stücke von Pilon de azúcar in der Misantla-Gegend betrachten (Tafel 13), die durch besonderes Material und besondere Mache ausgezeichnet sind, und die sich, wie es scheint, sämmtlich auf den Cultus Tlaloc's, des Regengottes, beziehen. Diesen stehen nun, eine ganz besondere Eigenart vertretend, die Funde von Ranchito de las animas gegenüber. Die schönen Gefässe mit ihrer mannichfachen Ornamentirung von Mustern und Thierfiguren und der eigenthümlichen Bemalung, die in einer weissen Grundirung mit einer Art Kreidethon und nachherigem Auftragen der Farbe besteht, — „sei es, um die Farben der Bemalung reiner und lebhafter erscheinen zu lassen, sei es, um durch Einritzen und Wegschaben dieser Bemalung in bestimmten Mustern diese durch das hervortretende Weiss der Grundirung wirkungsvoller zu machen", — und die merkwürdigen Köpfe mit den flachen, zurückweichenden Stirnen, den freundlich lächelnden Zügen und der scharfen Markirung der beiden mittleren oberen Schneidezähne. Hr. Strebel ist wohl im Recht, wenn er diese Erzeugnisse als diejenigen anspricht, welche die besondere totonakische Eigenart, bezw. die Eigenart der ursprünglichen ersten Bewohner des Landes, zum Ausdruck bringen. Ich meine, dass diese Erzeugnisse gleichzeitig eine entschiedene Verwandtschaft zu den fein gearbeiteten Figuren des südlich vom Totonakengebiet gelegenen Olmeca-Xicalauca-Landes bekunden, von denen auf den Tafeln 32 und 33 des vorliegenden Bandes eine Anzahl von Typen abgebildet ist, und dass wir mit der Zeit wohl dahin kommen werden, eine zusammenhängende Maya-Bevölkerung längs der Golfküste von Yucatan bis herauf zum Pánuco anzunehmen. Als besondere Facies stehen neben dem Ranchito de las animas Typus, wie es scheint, die Funde von Sollacautla und vielleicht auch die von den Baños de Carrizal.

Ausser der Abbildung und Beschreibung der Funde selbst sind in dem vorliegenden Bande auch genaue Notizen über die Fundstätten gegeben, Pläne und Grundrisse, welche es gestatten, von dem Bau und der Anlage der alten Städte uns ein leidlich deutliches Bild zu machen.

Die Gegenstände, welche in den beiden Bänden des vorliegenden Werkes weiteren Kreisen von Fachgenossen zugänglich gemacht worden sind, befinden sich schon seit ein paar Jahren im Besitz des Königl. Museums für Völkerkunde. Nachträglich hat nun der Verfasser aus denselben Localitäten noch eine grosse Zahl anderer Stücke erhalten, von denen zu hoffen steht, dass sie wenigstens zum Theil ebenfalls von dem Königl. Museum erworben werden, und die das Bild, welches wir uns von der gewerblichen und künstlerischen Thätigkeit dieser alten Indianer zu machen berechtigt sind, nach mehr als einer Richtung erweitern und vervollständigen. Möchte der Verfasser doch Mittel und Wege finden, auch dieses Material in angemessener Weise zur Veröffentlichung zu bringen. Doch schon für das Gegebene, das lange Jahre aufopfernder, selbstloser Thätigkeit, Aufwand von Zeit und Geld in sich schliesst, haben wir alle Ursache, dem Verfasser dankbar zu sein. Er hat ein Werk geschaffen, das sich dem Besten würdig an die Seite stellt, was anderwärts über ähnliche Gegenstände veröffentlicht worden ist, und seine Arbeit wird für jede weitere Arbeit in näherem oder entfernterem Gebiete sich als fruchtbringend erweisen. Ed. Seler.

Eduard Seler. Reisebriefe aus Mexiko. Berlin, Ferd. Dümmler. 1889. 8. 268 S. mit 8 Tafeln und 11 in den Text gedruckten Abbildungen.

Der Verf., welcher den Winter 1887—88 zu einer archäologischen Bereisung Mexico's, in Gesellschaft seiner Gattin, benutzt hat, veröffentlicht in dem vorliegenden Bande die von beiden Gatten geschriebenen Briefe. Dieselben tragen den frischen Hauch der Reise selbst, aber sie unterscheiden sich von den Briefen eines gewöhnlichen Reisenden sehr vortheilhaft, insofern diese Reise von einem Manne unternommen ist, der nach jahrelangen und sehr ernsten Studien über mexikanische Alterthümer sich entschlossen hat, das Land seiner Studien selbst zu sehen und an Ort und Stelle die Wohn- und Begräbnissstätten der ehemaligen Bewohner zu mustern. Es begreift sich daher leicht, dass diese Mittheilungen an vielen Stellen lehrreiche Ausblicke auf die Geschichte und die Kultur der

alten Stämme bieten. Ref. glaubt hinzufügen zu dürfen, dass das Publikum dem Verf. gewiss sehr dankbar gewesen wäre, wenn er noch mehr derartiges gegeben hätte. Das Hauptziel der Reisenden war das bis jetzt wenig besuchte und noch weniger gekannte Land der Huaxteca, nordöstlich von der Stadt Mexico, in dem Küstengebirge nahe bei Tampico gelegen; ihm ist ein grosser Theil des Werkes (S. 98—211) gewidmet. Das VIII. Kapitel (S. 212—258) behandelt das Land der Zapoteken mit den Ruinen von Mitla, gleichwie in dem III. Kapitel (S. 62—87) der Besuch der Pyramide von Xochicalco geschildert wird. Natürlich giebt es zahlreiche andere Abschnitte, welche die Hauptstadt und andere Provinzen betreffen; da die Reisenden von Norden her, über Sa. Fé, in das Land eintraten und es über Texas wieder verliessen, so sind es namentlich die nördlichen Theile, welche ihre Aufmerksamkeit erregten. Da jedoch diese Route nach den heutigen Verkehrswegen die bequemste ist, so wird für künftige Reisende gerade dadurch eine sehr nutzbare Anleitung gegeben. Rud. Virchow.

Barr Ferree. The element of terror in primitive art. (From the American Antiquarian. Nov. 1889.) New-York. 8. 20 p.

Der Verf. bemüht sich in seiner kleinen, aber mit guter Sachkenntniss und grossem Enthusiasmus geschriebenen Abhandlung nachzuweisen, dass die menschliche Kunstthätigkeit wesentlich durch Gefühle des Schreckens hervorgerufen und gefördert worden sei. Den Hauptbeweis dafür findet er darin, dass die primitive Kunst sich überall an die Religion anlehne und dass gerade in den alten Religionen das Gemüth der Menschen durch die Erregung von Schrecken gefesselt worden sei. Ja, er geht noch über die Religionen hinaus, indem nach seiner Auffassung die primitiven Menschen überall die Vorstellung von der Belebtheit oder genauer der „Beseelung“ (animation) der ganzen Natur gehabt hätten und daher gewiss geneigt gewesen seien, jedes ihnen fremde oder gar jedes für sie äusserliche Ding als Träger eines eigenen Lebens oder Geistes mit Besorgniss zu betrachten Es ist interessant, dem Verf. auf seinen Wegen zu folgen, selbst wenn man, wie Ref., dieselben nicht für allgemeingültig hält. In dieser Beziehung mag daran erinnert werden, dass gerade jene ersten Leistungen der darstellenden Kunst, wie sie uns bei den Troglodyten der alten Welt und bei den lebenden Eskimos der neuen Welt in so überraschender Weise entgegentreten, nichts erkennen lassen, was speciell als eine Wirkung der Furcht oder als ein Erzeugniss des Schreckens angesehen werden könnte. Auch ist in der Mehrzahl dieser eingeritzten oder skulpirten Darstellungen keine besondere religiöse Beziehung wahrzunehmen. Da jedoch bei weiterer Entwickelung des Stammeslebens öffentliche Festlichkeiten in immer grösserer Zahl und Ausstattung begangen werden, und bei solchen auch die Religion und die Priester eine bestimmte Rolle einzunehmen pflegen, so lässt sich nicht verkennen, dass in späterer Zeit die Betrachtungen des Hrn. Ferree recht oft zutreffen. Rud. Virchow.

A. Stübel, W. Reiss und B. Koppel. Kultur und Industrie südamerikanischer Völker. Text und Beschreibung von M. Uhle. Bd. I. Alte Zeit. Berlin, Asher & Co., 1889. Fol.

Diese umfassende Ikonographie schliesst sich in würdiger Weise an die grossen Prachtwerke an, welche die HHrn. Stübel und Reiss zur Illustration der amerikanischen Alterthümer herausgegeben haben. Zu den reichen und seltenen Fundstücken, welche sie selbst auf ihren langen Reisen durch die westlichen Gebiete von Südamerika gesammelt haben, sind hier noch Gegenstände hinzugefügt, welche Hr. Koppel, der viele Jahre hindurch das Generalconsulat in Bogotá verwaltet hat, in dieser, für die europäischen Museen noch so schwer zugänglichen Gegend zusammenbrachte. Alle diese Sammlungen sind gegenwärtig in den Besitz des Museums für Völkerkunde zu Leipzig übergegangen. Dabei wird es für ferner stehende Personen nicht ganz verständlich sein, warum, wie es in dem Vorworte heisst, Hr. Koppel „die Publikation des Werkes durch die Bestimmung

förderte, dass seine Sammlung in den bleibenden Besitz" dieses Museums übergehen sollte. Die Ausführung der Tafeln ist mit jener Genauigkeit und Sauberkeit hergestellt worden, welche uns von dem Prachtwerke über Ancon bekannt sind. Auch die peinlichsten Anforderungen werden hier befriedigt sein. Die Länder, in welchen gesammelt wurde, sind Columbia, Ecuadór, Peru und Bolivia. Die dargestellten Gegenstände umfassen die Keramik (Taf. 1—12), die Steingeräthe und den Steinschmuck (Taf. 15—20), die Metallgeräthe (Taf. 21—25) und die Gewebe (Taf. 26—28), und zwar sämmtlich Reste aus der alten Zeit. Eingehende Beschreibungen der einzelnen Stücke sind durch Hrn. Uhle geliefert. Leider fehlt bis jetzt der in dem Titel versprochene Text, von dem es in dem Vorworte heisst, er sei ausführlich und werde doppelt werthvoll dadurch, dass er zugleich für weitere Arbeiten auf dem Gebiete der Archäologie Südamerika's die bleibende Grundlage schaffe. Wahrscheinlich darf in Kürze auf diesen Text gerechnet werden, der allerdings erst dem grossen Werke seine volle Brauchbarkeit sichern wird. Denn gegenwärtig wird ein genaues Studium der einzelnen Tafeln fast so viel Arbeit erfordern, als die Herstellung des Textes selbst. Für diesen Text dürfte es noch an der Zeit sein, Wünsche auszusprechen. Hier steht in erster Linie der Mangel einer naturwissenschaftlichen Untersuchung der Gegenstände. Die Bezeichnung „Kupfer oder Bronze", die sich ziemlich oft wiederholt, ist ebensowenig genügend, als die Angaben „hartes Gestein, weiches Gestein, grüner Stein". Privatsammler, die durch keine Rücksicht in der genauen Untersuchung ihrer Sammlungen behindert sind, sollten heutzutage alle Anstrengung daran setzen, die Natur der Gegenstände analytisch feststellen zu lassen, denn erst dadurch wird die Epoche der Kultur, die Provenienz des Materials, der Zusammenhang der geschichtlichen Entwickelung klargestellt. In wie weit sich dieses Desiderat noch nachholen lässt, muss dahingestellt bleiben. Der andere Mangel betrifft die Angaben über die Fundverhältnisse. Freilich ist der Fundort meist angegeben, aber nicht, ob es sich um Gräberfunde oder sonstige charakteristische Fundumstände handelt. Vielleicht bringt der Text darüber genauere Mittheilungen. Vorläufig wird den Geschenkgebern der Dank der gelehrten Welt dafür ausgesprochen werden müssen, dass sie so seltene Schätze nicht in der Verborgenheit des Privatbesitzes gelassen haben. Vom Standpunkte der Prähistorie aus ist es namentlich höchst erwünscht, hier zum ersten Male eine vergleichende Darstellung der südamerikanischen Steingeräthe zu sehen, ob der Geräthe aus der Steinzeit, das wird vielleicht der Text lehren, aber jedenfalls eine schöne Uebersicht der überhaupt gefundenen Formen. Und schon das ist ein wichtiger Fortschritt in der Kenntniss des alten Amerika, an den sich die Untersuchungen über die Metalltechuik und die Kunstformerei genetisch anreihen.

Rud. Virchow.

Martin-Zimmer. Die bemalten Thongefässe Schlesiens aus vorgeschichtlicher Zeit. Breslau 1889. Max Woywod. Kl. Folio. 32 S. mit 7 Bildertafeln und einer Fundkarte.

Der Verf. hat in sehr dankenswerther Weise eine vollständige Uebersicht der in Schlesien aufgefundenen, prähistorischen bemalten Thongefässe, namentlich der höchst merkwürdigen feinen Schalen, geliefert. Die vorliegende Arbeit beschränkt sich im Wesentlichen auf eine ausführliche Beschreibung und bildliche Wiedergabe der Fundstücke, deren Treue und Objektivität Ref. nach seiner persönlichen Kenntniss einer grossen Zahl dieser Geräthe bezeugen kann Die mit Unterstützung der Provinzial-Verwaltung Namens des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer erfolgte Herausgabe ist in jeder Beziehung vorzüglich ausgestattet, und die colorirten Abbildungen gewähren in der That ein recht anschauliches Bild dieser Industrie. Weitere Mittheilungen behält sich der Verf. für eine Fortsetzung vor, nehmlich eine Besprechung über Material, Ornamente, Herkunft u. s. w. Fast scheint es jedoch, als ob „eine Darstellung der einzelnen Fundgeschichten" nicht beabsichtigt sei; sollte Ref. die bezügliche Bemerkung in dem Vorwort nicht missverstanden haben, so möchte er hier bemerken, dass gerade diese Fundgeschichten für die wissenschaftliche Erörterung des Gegenstandes unentbehrlich sind. So z. B. lässt sich die Untersuchung über die bemalten Thongeräthe nicht trennen von der Vergleichung

der nicht bemalten, aber aus demselben Material hergestellten und auch im Styl nahe verwandten Gegenstände, auf welche Ref. in früheren Besprechungen, namentlich im Anschluss an seine Funde in Zaborowo, wiederholt hingewiesen hat. Nachdem neuerlich auch in der Nähe von Görlitz gerade solche Geräthe aus Gräbern zu Tage gekommen sind, haben dieselben eine erhöhte Bedeutung gewonnen. Der Verf. würde daher die betheiligten wissenschaftlichen Kreise gewiss noch mehr zu Danke verpflichten, wenn er auch in der bezeichneten Richtung seine Darstellung vervollständigen wollte.

Rud. Virchow.

J. S. Kubary. Ethnographische Beiträge zur Kenntniss des Karolinen-Archipels, veröffentlicht im Auftrage der Direktion des Königl. Museums für Völkerkunde in Berlin, unter Mitwirkung von J. D. E. Schmeltz. Leiden, P. W. M. Trap, 1889. Heft I. 115 S. mit 15 Tafeln.

Unter den lebenden Forschern ist wohl Niemand so sehr vorbereitet, eine authentische Darstellung der mikronesischen Verhältnisse zu liefern, als der Verf., der schon seit 1868 als Agent von Godeffroy zu sammeln begann und nachher längere Zeit als ein fast ansässiger Bewohner die Eigenthümlichkeiten der Bevölkerung, auch in ihren intimsten Beziehungen, kennen zu lernen in der Lage war. Verschiedene seiner Arbeiten sind der gelehrten Welt schon früher geboten worden; es ist nur zu bedauern, dass das Ganze nicht in zusammenhängender Form veröffentlicht werden konnte. Gegenwärtig ist die Publikation der noch vorhandenen Manuskripte durch Hrn. Bastian dem opferwilligen Verleger des internationalen Archivs für Ethnographie, Hrn. Trap in Leiden, übertragen und die Redaktion in die Hand des langjährigen Custos des ehemaligen Museums Godeffroy, des gegenwärtigen Conservators des Leidener Reichsmuseums, Hrn. Schmeltz, gelegt worden. Beide haben in dem vorliegenden Heft ihre Aufgabe glänzend gelöst: die Ausstattung ist eine mustergültige und die Redaktion hat alle Unebenheiten des Manuskripts auf das Beste geglättet. Ref. will letzteres besonders bezeugen, da der Redakteur in seinem Vorwort, mit Rücksicht auf eine frühere, gewiss berechtigte Bemerkung des Ref., eine Erklärung darüber provocirt. Der einzige Mangel, der jetzt noch besteht, betrifft ein Inhaltsverzeichniss, dessen Bedeutung nicht besonders dargelegt zu werden braucht. Dieser Mangel mag hier kurz ergänzt werden: 1) S. 1. Das einheimische Geld auf der Insel Yap und auf den Pelau-Inseln (Taf. I), eine höchst interessante und wichtige Abhandlung, welche vorzugsweise jene sonderbaren, glas- oder porcellanartigen Stücke umfasst, welche manche Beziehungen zu den Agrie-Korallen Afrika's darbieten. 2) S. 27. Der Hausbau der Yap-Insulaner (Taf. II—VII). 3) S. 46. Industrie und Handel der Ruk-Insulaner (Taf. VIII—X). 4) S. 79. Ein Ausflug nach den westlichen Karolinen (Taf. XI—XV). Alle diese Abhandlungen bringen eine fast unerschöpfliche Fülle von Einzelheiten, welche die Feinheit und Genauigkeit der Beobachtung, den frischen und zugleich umfassenden Sinn, das durchgebildete Verständniss des Verf. in schönstem Lichte erscheinen lassen. Sicherlich werden diese Publikationen ein dauerndes Werthstück der ethnographischen Literatur bleiben, zumal da die ärmliche und an sich so spärliche Bevölkerung Mikronesiens dem europäischen Contakt wahrscheinlich nicht lange mehr Widerstand leisten wird. Rud. Virchow.

L. Lindenschmit (Sohn). Das römisch-germanische Central-Museum in bildlichen Darstellungen aus seinen Sammlungen. Mainz, V. v. Zabern, 1889. 4. 50 Tafeln mit Erklärungen.

Das Mainzer Museum ist durch zahlreiche Veröffentlichungen seines Gründers, des hochverdienten Altmeisters Lindenschmit (Vater), in den weitesten Kreisen bekannt, und es giebt wohl keinen Forscher auf diesem Gebiete, der nicht bei persönlichem Besuch die reichen Schätze dieser, in ihrer Art einzigen Sammlung zum Gegenstande ernsten Studiums gemacht hätte. Trotzdem oder vielmehr deswegen wird die vorliegende Publi-

kation allerorts mit besonderer Freude aufgenommen werden. Sie wird in der That, wie es in dem Vorworte heisst, „als Nachschlagebuch für Fachgelehrte und Sammler dienen“. Das Museum ist seit seiner Gründung im Jahre 1852 zu erstaunlichem Umfange gewachsen, und seine Thätigkeit auf dem besonderen Gebiete der künstlerischen Nachbildung der Alterthümer hat sich, Dank der materiellen Unterstützung des Deutschen Reiches, immer weiter ausgedehnt. Die Zahl dieser Nachbildungen ist gegenwärtig auf 11 000 Nummern gestiegen, und in liberalster Weise werden dieselben anderen Museen und Lehranstalten käuflich überlassen. Der vorliegende Atlas bringt wesentlich Bilder der durch Nachbildung vervielfältigten Stücke, und den erläuternden Blättern sind überall Angaben der Preise beigefügt, um welche die Nachbildungen abgegeben werden

Der Stoff ist in 3 grösseren Abtheilungen geordnet worden. Die erste Abtheilung bringt auf 16 Tafeln (I—XV, einschl. XIa) die Alterthümer der merovingischen Zeit, Mitte des 5. bis in das 8. Jahrhundert. Die zweite, 14 Tafeln (XVI—XXIX) umfassend, enthält die Alterthümer aus der Zeit der Römerherrschaft im Westen und Süden Deutschlands vom 5. Jahrh. n. Chr. bis zurück zu der Zeit um 50 v. Chr. Die dritte endlich mit 20 Tafeln (XXX—XLIX) zeigt die Alterthümer der frühgeschichtlichen und vorgeschichtlichen Zeit von dem letzten Jahrhunderte vor Chr. aufwärts bis in die unbestimmbare Zeit der ersten Besiedelung „unseres Landes“. Ein ungemein reiches und werthvolles Material, um so werthvoller, als ein so kritisches Auge, wie das des Direktors, dasselbe überwacht hat.

Für uns, Bewohner des Nordostens „unseres Landes“, tritt die starke Bevorzugung der westlichen und südlichen Gebiete fühlbar hervor. So natürlich sich dies aus der Lage von Mainz und der Entwickelung der prähistorischen Studien in Deutschland erklärt, so lässt sich doch nicht verkennen, dass die starke Arbeit der letzten Jahrzehnte auch in unseren Provinzen mehr des Werthvollen zu Tage gefördert hat, als die Sammlungen des Mainzer Museums und diesen entsprechend auch der vorliegende Atlas erkennen lassen. Es mag hier nur an die zahlreichen und höchst wichtigen Funde aus der neolithischen Zeit und an die bedeutenden Schätze aus römischer Zeit erinnert werden, welche unsere Nord- und Ostprovinzen zu Tage gefördert haben. Vielleicht bedarf es nur dieser Andeutung, um die Aufmerksamkeit der Leiter des Mainzer Museums auch diesen Gebieten mehr zuzuwenden.

Jeder der 3 Abtheilungen ist eine kurze und lichtvolle, orientirende Einleitung vorangeschickt worden, in welchen die Stellung des Hrn. L. Lindenschmit (Vater) noch einmal in die Erinnerung zurückgerufen wird. Ref. begegnet sich mit dem Altmeister in dem Bedenken wegen der ungemessenen Anwendung des Wortes „La-Tène“, zumal wenn dasselbe mehr, als einen klassifikatorischen Werth, beansprucht. Dagegen möchte Ref. nicht ganz ohne Einrede dasjenige zulassen, was über den Styl der Völkerwanderungszeit (ein Ausdruck, der übrigens von dem Verf. nicht gebraucht wird) geschrieben ist. Wenn es heisst: „Der übereinstimmende Verzierungsstyl, welchen zu jener Zeit die Hinterlassenschaft aller germanischen Stämme kundgiebt, muss als die Aeusserung einer ureigenen Geschmacksrichtung betrachtet werden“, so darf doch wohl nicht gesagt werden, dass alle diese Stämme, auch die am weitesten von einander getrennten, z. B. Angelsachsen und Langobarden, jeder für sich, diesen Styl als einen ureigenen hervorgebracht haben. Irgendwo muss doch der Ausgangspunkt für diesen „übereinstimmenden Verzierungsstyl“ gewesen sein, und wenn man auch die schnelle Verbreitung desselben auf alle germanischen Stämme nicht blos den häufigeren Beziehungen dieser Stämme unter einander, sondern auch einer ihnen allen eigenthümlichen, identischen Geschmacksrichtung zuschreiben mag, so ist damit gewiss nicht ausgeschlossen, dass die Vorbilder ausserhalb der germanischen Stämme zu suchen sind. Rud. Virchow.

Gustav Nachtigal. Sahara und Sudan. Theil III. Herausgegeben von E. Groddeck. Leipzig, F. A. Brockhaus. 8. 548 S. mit Portrait, Karte, 2 Schrifttafeln und Generalregister zu Th. I—III.

Was wir kaum noch gehofft hatten, die Vollendung von Nachtigal's grossem Reise-

werk, das liegt jetzt, durch die Energie einer Dame abgeschlossen, vor uns. Die Herausgeberin hat mit der zarten Rücksicht, welche dem weiblichen Geschlechte eigen ist, das aus den Diktaten und mannichfachen Aufzeichnungen des Reisenden herstammende Manuskript einer Redaktion unterworfen, welche alles Besondere, auch manche sprachliche Eigenthümlichkeit, schonend erhalten und die ganze Arbeit im Wesentlichen unverändert, nur gereinigt, wiedergegeben hat. So können wir denn in der That sagen, dass uns der Abschluss des schönen Werkes, wie aus der Hand des Reisenden selbst, nun fertig geboten ist. Der vorliegende, in jeder Hinsicht vorzüglich ausgestattete Band umfasst die Reisen von Bornu nach Wadai, Dar-For und Kordofan, und schliesst mit der Ankunft in El Obeid (10. August 1874), wo der Reisende nach 6jähriger Abwesenheit zuerst wieder auf Europäer stiess und zugleich die ägyptischen Truppen gesammelt fand, welchen die Eroberung von Dar-For aufgetragen war. Alle die vortrefflichen Eigenschaften, welche **Nachtigal** zierten und welche sowohl die glückliche Durchführung seines schwierigen Reiseplanes, als auch den seltenen Reichthum seiner Beobachtungen erklären, treten uns hier in jener einfachen, bescheidenen und zugleich so klaren Sprache entgegen, welche ihm natürlich war. Neben der anschaulichen Schilderung der Reise selbst, der Natur der Gegenden, den hauptsächlich hervortretenden Persönlichkeiten eine Fülle der genauesten Nachrichten über die Geschichte jener Reiche, die zum ersten Male von einem Europäer erforscht wurde, und ebenso eine ausgiebige Aufzählung der zahlreichen Volksstämme, von denen uns bis dahin nicht einmal die Namen bekannt waren. Das Verhältniss der Araber zu den eingebornen, zum Theil auch eingewanderten, schwarzen Stämmen, das Hauptproblem der neueren Geschichte Inner-Afrika's, entrollt sich in der Darstellung eines so unterrichteten und mit einem so scharfen Blick für die Gesammtheit der politischen und ethnologischen Verhältnisse begabten Mannes in einer Klarheit, welche jedem, der sich die Mühe eines eingehenden Studiums nimmt, das Verständniss dieser so bunten und in ihren Einzelheiten so mannichfaltigen Gestaltungen sichern wird. Die Erinnerung an den verlorenen Freund wird bei dem Lesen wieder lebendig: wir sehen ihn, wie in jenen guten Tagen, da er nach glücklicher Rückkehr in die Heimath, hergestellt von den schweren Folgen zahlreicher Anfälle des Malariafiebers, unter uns und mit uns an dem Aufbau der Ethnologie und Anthropologie thätig war. Mit herzlichem Danke an die Herausgeberin stellen wir den stattlichen Band zu seinen Vorgängern, eines jener Ruhmeszeichen deutscher Forschung, welche unserem Volke auch von den Fremden neidlos zuerkannt werden.

Rud. Virchow.

J. Schneider. Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reiche. Nach örtlichen Untersuchungen. Heft VII. Die ältesten Wege mit ihren Denkmälern im Kreise Düsseldorf. Düsseldorf 1889. 8. 12 S. mit 1 Karte.

Die kleine Schrift, ein Sonderabdruck aus dem IV. Jahrbuch des Düsseldorfer Geschichtsvereins, bildet die Fortsetzung und Vervollständigung zahlreicher früherer Publikationen des Verfassers; zugleich stellt sie sich nach der eigenen Angabe desselben (S. 11) als der erste Versuch zu einer archäologischen Karte des Kreises Düsseldorf dar. In letzterer Beziehung dürfte wohl der Wunsch ausgesprochen werden, dass der Verf. bei der in Aussicht gestellten, weiteren Verfolgung dieser Aufgabe eine schärfere Sonderung der prähistorischen Funde eintreten lassen möchte. Gegenüber den römischen und fränkischen Alterthümern fasst er alle übrigen als „vorgeschichtliche und spätere germanische Alterthümer“ zusammen, ja in den Einzelangaben, die für die territoriale Lage der Fundstellen von grossem Werthe sind, gebraucht er meist nur die Bezeichnung „germanisch“. Damit ist dem heutigen Bedürfniss nach einem Verständniss der vorrömischen Zeit nicht Genüge geleistet. Auch bei der Aufstellung der alten Wege ist es schwer, den Angaben des Verf. zu folgen. Er nimmt an, dass schon Jahrhunderte vor den Römern in dem rechtsrheinischen Gebiete Strassen bestanden haben, welche aus Gallien nach dem Norden führten und welche eine „durchaus planmässige Anlage und Führung“ aufwiesen. Aber

es dürfte einige Schwierigkeit haben, auch nur vermuthungsweise herauszubringen, welches Volk derartige Strassen angelegt haben könnte. Dazu gehört eine obere Leitung oder doch wenigstens ein beständiges Verhältniss, welches eine Dauerhaftigkeit der Völkerbeziehungen voraussetzt, für welches die vorhistorische Zeit wenig Anhaltspunkte bietet. Immerhin ist es ein grosses Verdienst, wenigstens einen Versuch einer Gesammtdarstellung gemacht zu haben, zumal an einer Stelle, die nach den Mittheilungen des Verf. einen alten Knotenpunkt des Verkehrs gebildet zu haben scheint. Rud. Virchow.

Engelhardt Kühn. Der Spreewald und seine Bewohner. Cottbus, E. Kühn, 1889. 8. 143 S.

Der Verf., dem Anschein nach auch der Verleger des vorliegenden Werkes, beschränkt in dem Vorwort seine Aufgabe in sehr bescheidener Weise. „Nicht wissenschaftliche Forschungen und Abhandlungen soll das Buch bieten, nicht über ethnologische und anthropologische Studien berichten, sondern einfach und schlicht soll es Sitten und Gebräuche, Leben und Treiben der Wenden bis auf den heutigen Tag beschreiben." Das ist nun auch in recht geschickter Weise und mit Berücksichtigung der hervortretenden Eigenthümlichkeiten geschehen, und insofern kann der Darstellung sogar ein gewisser ethnographischer Werth zugestanden werden. Durch die Hinzufügung zahlreicher, gut ausgewählter Ansichten und Abbildungen wird die Anschaulichkeit der Schilderungen sehr erhöht. Vielleicht würden dieselben eine noch bessere Wirkung thun, wenn sie etwas weniger schwarz gehalten wären. Ausserdem hat Hr. Alex. Rabenau, der vieljährige Kenner des Spreewaldes, in einem umfassenden Anhange (S. 65—143) „Originalmärchen der Wenden" gegeben, welche den schon recht reichen Sagen- und Märchenschatz der Wenden nicht unerheblich erweitern. Für uns, die wir dem Spreewalde und seinen Bewohnern seit langer Zeit ein besonderes Interesse entgegenbringen, wäre es allerdings eine Genugthuung gewesen, wenn der Verf. wenigstens ein übersichtliches Bild auch von den thatsächlichen Ermittelungen gegeben hätte, welche sowohl die prähistorischen, als auch die gegenwärtigen Verhältnisse zum Gegenstande gehabt haben. Denn gerade solche, für das grosse Publikum bestimmte Bücher sollten eine Vermittelung bilden zwischen der wissenschaftlichen Forschung und dem Volksverständniss; sie sollten zu der Ueberzeugung führen, dass das Leben eines solchen Stammes sich in dem sehr zerstückelten Rückstande von Sagen und Märchen doch nur unvollständig ausdrückt, ja dass die gedankenlose Tradition darin oft genug ein Zerrbild von dem geistigen Zustande der Bevölkerung liefert. Aber derartige Fortschritte in der literarischen Behandlung eines so reichen Stoffes geschehen erfahrungsgemäss sehr langsam, und wir können dem reisenden Publikum nur Glück wünschen, dass ihm in dem gut ausgestatteten Buche eine in ihrer Art einheitliche Darstellung geliefert wird, welche die örtliche Orientirung in hohem Maasse erleichtern wird. Rud. Virchow.

Emil Carthaus. Führer durch die Bilsteins-Höhlen bei Warstein in Westfalen. Warstein, O. Senftleben, 1889. kl. 8. 48 S. mit einem Profil-Täfelchen.

Das kleine, allerdings nicht für ein wissenschaftliches Studium berechnete Büchlein kommt gerade zur rechten Zeit, um den Besuchern der nächsten anthropologischen Generalversammlung in Münster im Voraus die Verhältnisse dieser neuesten, Knochen führenden Höhle Westfalens übersichtlich vorzuführen. Die Fragen über die Coexistenz des Menschen mit den Thieren, deren Ueberreste in grosser Zahl in den Höhlen zu Tage gekommen sind, werden voraussichtlich auf dem Congresse aufgenommen und an der Hand des im Museum zu Münster gesammelten Materials besprochen werden. Der Verf., welcher das Verdienst hat, die Ausgrabungen angeregt und geleitet zu haben, vertheidigt die Ansicht von der Gleichalterigkeit des Menschen mit den Thieren der Glacialzeit; Ref. hat seine Bedenken in früheren Vorträgen niedergelegt. Rud. Virchow.

II.

Archäologische Aufsätze über südeuropäische Fundstücke

von

Dr. **INGVALD UNDSET** in Christiania.

(Fortsetzung von S. 29.)

IV. Antike Wagen-Gebilde.

In den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft 1883. S. 197—201, habe ich einen kleinen Bronzewagen veröffentlicht, der damals vor kurzer Zeit in einem Grabe bei Corneto in Etrurien gefunden war; ich wiederhole hier die damals gegebene Abbildung (Fig. 1).

Fig. 1.



Der Wagen war im älteren Theile der Nekropole gefunden und in einer tomba a pozzo, wo das Ossuarium mit den verbrannten Knochen und den Beigaben (d. h. ausser dem Wagen 3 halbkreisförmige Fibeln, 1 Fibel mit Spiralscheibe vorn am Fusse, 2 Bronzespiralen für Haarlocken und 1 Spinnwirtel) in einem Behälter aus nenfro (Tufstein) eingeschlossen war. Das Grab lässt sich etwa ins 8. Jahrhundert v. Chr. zurückführen. Auf 4, durch 2 Achsen verbundenen, vierspeichigen Rädern ruht ein Thier, dessen Hals, Leib und Schwanz einen Vogel bekunden, das jedoch 4 Füsse

und einen (etwa Ochsen-?) Kopf mit Hörnern hat. Mitten im Rücken ist eine viereckige Oeffnung, und der hohle Körper bildet somit ein kleines Gefäss; die Oeffnung wird von einem Deckel geschlossen, der wie das Rückenstück eines ähnlichen Thieres gebildet ist, mit demselben Vogelschwanz und -hals und gehörntem Thierkopf. Der Deckel wurde gewiss durch 4 Nägel festgehalten: für diese sieht man die Löcher sowohl im Rücken des Gefässes, wie im Deckel. An beiden Hälsen finden sich kleine Oehsen, worin Reste von Bronzeketten, die wohl Gefäss und Deckel vereinigten. Beide Köpfe sind durchbohrt, der des Gefässes mit 4, der des Deckels mit 3 Löchern, in welchen auch Reste von Bronzeketten zu sehen sind, durch die wahrscheinlich der kleine Wagen gezogen werden konnte. Grössere Reste solcher Ketten fanden sich neben dem Wagen und der Urne im steinernen Behälter.

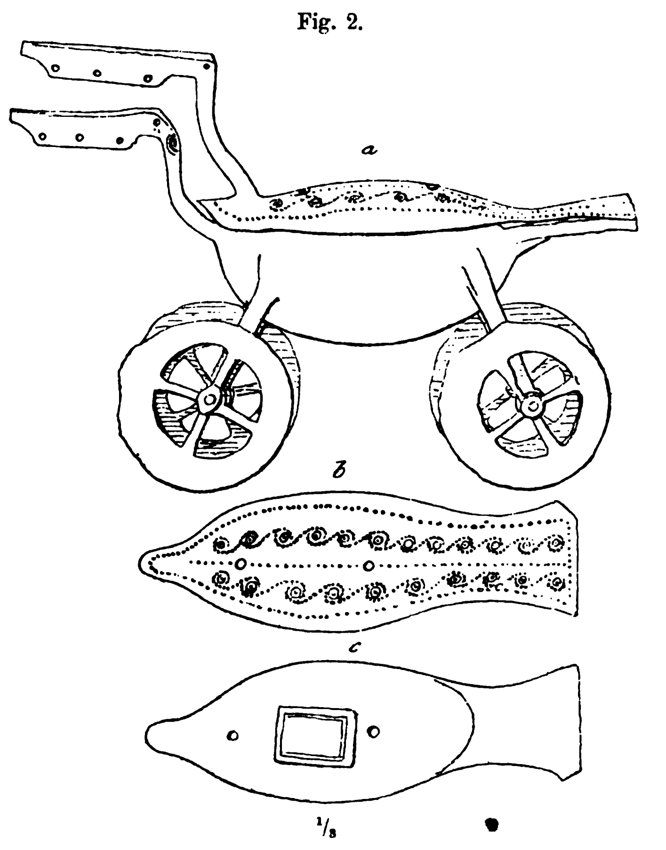
Wie ich schon bei der ersten Veröffentlichung dieses Cornetaner Wagens erwähnte, befindet sich ein ähnliches Stück in Brüssel im Museum Ravestein; Virchow hat damals eine kurze Beschreibung dieses Brüsseler Exemplares meinem Aufsatze beigefügt. Ich gebe hier eine genauere Beschreibung dieses Exemplares, das ich seitdem in Brüssel genau untersucht habe; eine Zeichnung kann ich jedoch nicht liefern. Es steht jetzt im öffentlichen Museum in der Porte de Hal unter Nr. 1169; es wurde 1853 in einem Grabe bei Salerno in Unteritalien gefunden[1]). In der Hauptform stimmt es mit unserem von Corneto völlig überein: ein Thier mit Vogelleib und Vogelschwanz ruht mit 4 Beinen auf 2 Achsen, die je 2 vierspeichige Räder haben. Der Kopf ist wie an unserem Cornetaner geformt, hat jedoch solche Löcher nicht. Unter den Hörnern sitzen am Halse 2 durchbohrte Ohren oder Oehsen; da die Löcher dieser Oehsen ausgebrochen sind, hat man die zum Ziehen des Wagens bestimmten, zum Theil noch erhaltenen Ketten, die ursprünglich gewiss in diesen Löchern angebracht waren, an den Hörnern eingehängt. Wie an jenem Cornetaner, sieht man auch im Rücken dieses Thieres 4 kleine Löcher um die grosse Oeffnung; diesen Löchern entsprechen ähnliche im Deckel. Verschieden vom Cornetaner ist jedoch dies Salernitaner Exemplar darin, dass 2 kleine Oehsen, denen am Halse ganz ähnlich, hier auch an den Seiten des Körpers angebracht sind, dazu noch eine unter dem Schwanze. Der Deckel ist wie der obere Theil des Hauptthieres geformt; im Kopfe sind am unteren Rande 2 Löcher, worin kleine Bronzeringe; in den Oehsen an beiden Seiten des Halses hängen kleine Bronzeketten, die in Bommeln endigen. Von den gebrochenen Hörnern des Deckels sind nur kleine Reste am Kopfe. Oben auf diesem Kopfe sitzen 2 kleine Vogelfiguren, ebenso auf dem des Hauptthieres; an unserem Cornetaner Exemplare waren solche nie. Ebenso wenig hat dies Stück etwas, welches dem entspricht, was

1) Musée de Ravestein, Catalogue descriptif, I. Liège 1871, pag. 490 f., No. 732.

sich auf dem Deckel des Salernitaner Exemplares befindet. Hier steht nehmlich eine Vogelfigur, etwas grösser, als die schon erwähnten, auf den Thier- und Deckelköpfen angebrachten; auf dem Rücken dieser Vogelfigur ist eine Oehse, in welcher 2 kleine Ketten, in Ringen endigend; in diesen Ringen hängen in einem 4 Bommeln, im anderen 2 anders geformte solche. Diese 4 Vogelfiguren haben meistens den Charakter von Wasservögeln, etwa von Möwen.

Unter derselben Nr. 1169 findet sich ebenda auch ein Fragment eines ähnlichen Gegenstandes, nehmlich ein Vogelleib auf 4 Beinen, deren Enden jedoch abgebrochen sind; im Rücken ist eine ähnliche, grosse, viereckige Oeffnung, der Kopf hat Hörner gehabt und am unteren Rande mehrere Löcher, wie der Deckelkopf des vorigen Stückes; am Halse sind dieselben Oehsen, die jedoch, wie am Cornetaner, an den Seiten des Leibes und unter dem Schwanze fehlen. Dies Fragment wurde 1859 dem Musée Ravestein einverleibt, es stammt aus einem Grabe bei Viterbo in Etrurien [1]).

Fig. 2.



Später erfuhr ich, dass auch im Museum in der Kais. Eremitage in St. Petersburg ein ähnliches Exemplar sich befinden sollte. Der Freundlichkeit des Herrn Kieseritzky, Custos am genannten Museum, verdanke ich die hier gegebene Abbildung (Fig. 2) und einige Mittheilungen über dieses Exemplar. Es stimmt in der Hauptform und Grösse so ziemlich mit dem Cornetaner überein: ein vierbeiniges Thier mit Vogelleib ruht auf 2 von vierspeichigen Rädern getragenen Achsen; Thier und Deckel haben 3 Löcher in den Köpfen; im 4. Loche am Nacken waren wohl ursprünglich Hörner. Unter diesem 4. Loche sieht man am Thierhalse

1) Musée de Ravestein, I. pag. 491.

kleine Ohren oder Oehsen. Der Deckel ist auf der Aussenseite mit eingeschlagenen Punkten ornamentirt, in Reihen und durch Tangenten verbundenen Kreisen angeordnet. Auf der unteren Seite des Deckels giebt ein durch erhabene Leisten dargestelltes Viereck Grösse und Platz der Oeffnung im Rücken des hohlen Hauptthieres an. Vor und hinter dieser Oeffnung ist sowohl im Deckel, wie im Rücken des Thieres ein Loch, wohl für Stifte bestimmt, die den Deckel befestigten, wie die 4 ähnlichen Löcher an den Exemplaren von Corneto und Salerno. Wo dies Petersburger Exemplar gefunden ist, kann nicht angegeben werden, allerdings wohl in Italien, da es aus der Sammlung Campana stammt[1]).

In meinem Aufsatze von 1883 habe ich auch einen verwandten Bronzewagen im Wiener Museum erwähnt, der 1880 in einem Grabhügel bei Glasinac in Bosnien gefunden war[2]). Dieser Wagen ist etwas verschieden, indem sowohl Gefäss wie Deckel vollständige Vogelform, mit Vogelkopf und -schnabel, haben. Zudem ruht das Gefäss nicht auf 4 Beinen und nicht auf den Achsen, sondern diese, mit je 2 achtspeichigen Rädern, tragen ein Gestell, worauf eine Säule, auf welcher das Vogelgefäss drehbar ist. Dies Exemplar ist auch ein wenig kleiner, als die erwähnten italischen. Das Grab, in dem auch eine Bronzekanne mit kleeblattförmiger Mündung gefunden wurde, wird etwa aus dem 6. oder 7. Jahrh. v. Chr. stammen.

Eine vermittelnde Form zwischen diesem bosnischen und jenen italischen Exemplaren zeigt uns ein kleiner Terracotta-Wagen von Este in Norditalien[3]). Mit dem bosnischen stimmt dieser darin überein, dass Gefäss und Deckel sowohl Leib als Kopf eines Vogels haben; der Kopf des Gefässes ist jedoch abgebrochen. Mit den italischen dagegen stimmt er insofern überein, dass das Gefäss auf 4 Beinen ruht, die mit den ringförmigen Enden gewiss um 2 jetzt fehlende (hölzerne?) Achsen gegriffen haben, welche die Räder verbanden. Die Räder sind als volle Scheiben gebildet; an einem Paare sind auf der Aussenseite 10 Speichen ornamental angegeben, die anderen haben Sterne mit 8 Spitzen. Ueber die Ornamente schrieb ich: „Gefäss, Deckel und Räder sind mit Linear-Ornamenten decorirt, welche besonders als mit Strichen ausgefüllte Dreiecke angeordnet sind, wie an vielen Urnen vom Villanova-Typus und wie sie ganz besonders für die Ossuarien der ersten Golasecca-Periode charakteristisch sind. Die Linien sind mit einem gezackten Stempel oder Rade eingedrückt, so dass sie das Aussehen etwa wie „imitirte Schnur“ haben (bei den genannten Urnengruppen auch sehr häufig). Das Grab mit diesem

1) In den gedruckten Cataloghi del museo Campana finde ich es nicht erwähnt.

2) v. Hochstetter in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, X. S. 289 ff.

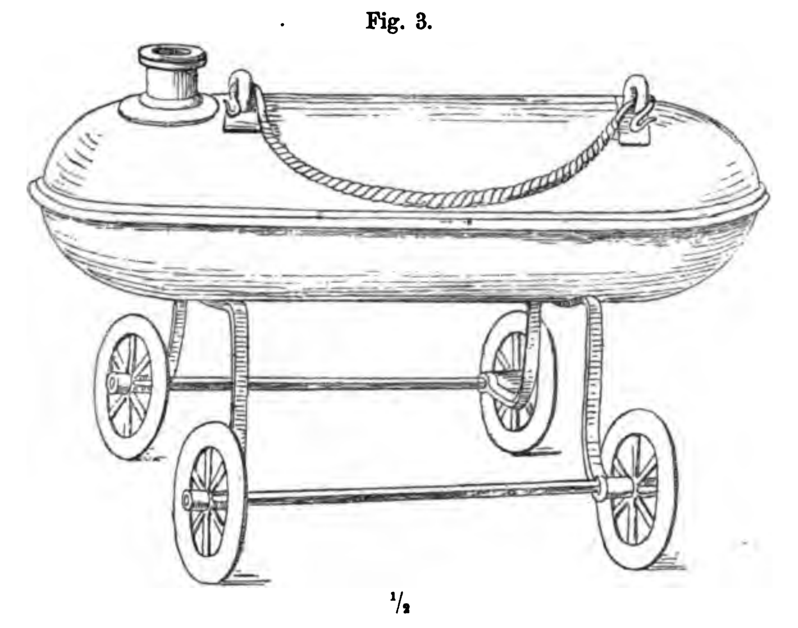
3) Prosdocimi in den Notizie degli Scavi, 1882. tav. III. Fig. 1.

Wagen gehört der „ersten Periode“ von Este an und wird etwa aus dem Jahre 700 stammen. — Fragmente eines ähnlichen, kleinen Vogelwagens sind auch in einem Grabe der folgenden estensischen Periode in der Nekropole von Villa Benvenuti gefundén.

Hier müssen auch 2 in Ungarn gefundene Stücke genannt werden, nehmlich kleine Gefässe in Vogelform, beide jedoch etwas defekt. Das erste, aus der Sammlung des Grafen Kegelvich stammend, steht im National-Museum unter Nr. 865/83 und wurde in Ungarn gefunden. Es soll offenbar eine Ente darstellen; das Innere ist hohl, und es hat im Rücken eine runde Oeffnung; der Deckel war gewiss flach und durch einen Riegel befestigt, von dem 2 Oehsen im Rücken des Thieres erhalten sind. Der Vogel ist durch gegossene Linien ornamentirt; das Ganze hat den Charakter der Gussarbeiten der ungarischen Bronzezeit. Die Füsse des Vogels sind breit und flach, so dass er gut steht; sie zeigen jedoch keine Löcher, durch die er an einem (vierräderigen?) Gestelle möglicherweise befestigt war[1]).

Das andere Exemplar gehört der Sammlung Lehóczky in Munkacs an und stammt aus einem bronzezeitlichen Schatzfunde von Csicser, Komitat Ung; es ist dem vorigen in der Hauptsache gleich, jedoch hat der Vogelkopf hier auch 2 Stierhörner; statt Oehsen für einen Riegel zum Deckel der runden Oeffnung finden sich hier 4 kleine Löcher; die 2 Beine sind mehr nach hinten angebracht, ihre vorderen Theile, die gewiss ziemlich lang waren, sind abgebrochen. Auch an diesem Exemplare sind einige Ornamentlinien am Rücken mitgegossen[2]).

Fig. 3.



$^1/_2$

In Verbindung mit den Vogelwagen nenne ich auch das Fig. 3 ab-

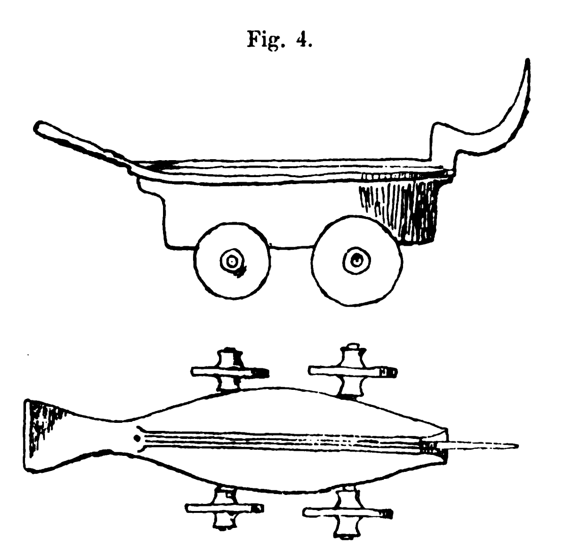
1) Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, Taf. LXVIII. Fig. 5.
2) Hampel, a. a. O. Taf. LXVII. Fig. 2.

gebildete Bronzegefäss: 4 achtspeichige Räder sind an 2 quadratischen Achsen befestigt; auf den Achsen stehen 2 hohe Bügel, die ein langes, abgerundetes Gefäss tragen, welches aus Bronzeblech hergestellt zu sein scheint. Auf dem einen Ende des Gefässes, das etwas an einen Vogelleib erinnert, steht ein kleiner, mit Wülsten decorirter, wohl gegossener Cylinder, der sowohl Aus- wie Einguss ist; oben auf dem Rücken ist ein grosser, aus einem tordirten Bronzeband hergestellter Traghenkel, in 2 Oehsen beweglich. Eigenthümlich ist, dass die Achsen mit dem Längsdurchschnitt des Gefässes parallel laufen, so dass das ganze Geräth nur senkrecht auf seinen Längsachsen gerollt werden konnte. Das Geräth, dessen Grösse ich nicht angeben kann (vielleicht in voller Grösse gezeichnet?), wurde 1865 bei dem Kunsthändler Depoletti in Rom gezeichnet; wohin es jetzt gekommen, ist mir unbekannt; ebenso wenig kann über die Provenienz etwas ausgesagt werden[1]).

Obschon dieser Gegenstand im Ganzen einen eigenen (etwa spätetruskischen?) Charakter zu haben scheint, wird er doch wohl in Verbindung mit den alten Vogelwagen zu setzen sein.

Hier müssen auch einige eigenthümliche, wenigstens zum Theil spätzeitliche Vogelwagen erwähnt werden. Fig. 4 stellt eine kleine, ovale Bronzedose dar, die sich auf 4 Rädern bewegt. Der Deckel läuft nach hinten in einen etwas in die Höhe gehobenen Vogelschwanz aus; die Mittellinie ist durch einige parallele, erhabene Leisten hervorgehoben. Vorn endigt der Deckel in einen Vogelkopf mit nach oben gebogenem Schnabel. Unter der Dose sind Oehsen „für die kleinen Ketten, mittelst welchen der Gegenstand aufzuhängen oder zu ziehen war“ (Mus. Borbon. im Texte). Die Räder sind als volle Scheiben gegossen, mit nach innen und aussen vorspringenden Hülsen für die Achsen. Es befindet sich dies Stück im Nationalmuseum in Neapel unter Nr. 75 480, es ist dem Museum mit der Sammlung Borgia aus Velletri zugekommen; die Provenienz desselben ist unbekannt, wird aber wahrscheinlich Unter-

Fig. 4.

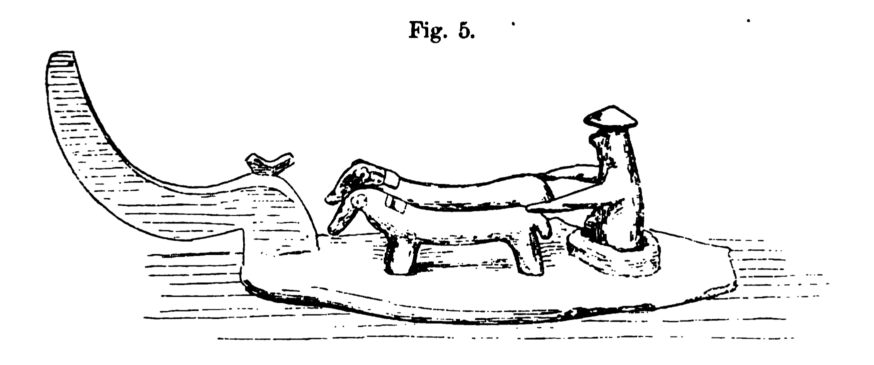


1) Die Zeichnung wurde mir 1882 vom deutschen archäologischen Institut in Rom für diese Publication gütigst überlassen.

italien sein[1]). — Eine ganz ähnliche ovale Dose mit Deckel und ebensolchem, nur mehr rundem Vogelkopf und -Schwanz befindet sich im Britischen Museum zu London in The Christian Collection; diese ist ein wenig grösser, als die im Neapeler Museum, hat aber keine Achsen und Räder; ob solche 'e vorhanden waren, kann ich auch nicht angeben. Es wurde dies Stück im Jahre 1881 dem Museum von Hrn. Alessandro Castellani in Rom geschenkt; es soll in einem altchristlichen Coemiterium in Calabrien gefunden sein, d. h. wohl in einer Katakomben-Anlage.

Das dritte, hierher gehörige Stück, das ich vorführen kann, ist als Fig. 5 abgebildet; es ist nur der hinten etwas defekte Deckel einer ähn-

Fig. 5.



lichen Dose. Dass dies Stück zu einer solchen gehört hat, scheint mir jedoch unzweifelhaft: die oblonge Form mit den etwas nach aussen gewölbten Rändern ist den Deckeln an den 2 vorher besprochenen Dosen vollständig gleich, zudem der Kopf mit dem aufwärts gebogenen Schnabel. Der Vogelkopf ist hier sehr gross, darauf sitzt noch eine kleine Vogelfigur. Auf der Deckelplatte befindet sich eine rohe Darstellung einer Biga: 2 Pferde und die obere Hälfte eines Mannes, der die Hände auf die Pferde legt. Der Mann ist von einer Rundung umgeben, die wohl den Wagenstuhl darstellen soll. Das Stück befindet sich im Museum von St. Germain-en-Laye unter Nr. 8547 und stammt aus der von Kaiser Napoleon III. geschenkten Sammlung Oppermann; es soll in Frankreich an der Saône gefunden sein. Diese Fundangabe kann jedoch kaum als ganz zuverlässig betrachtet werden.

Wenn man das vollständige Exemplar Fig. 4 sieht, so muss man, glaube ich, zugeben, dass auch diese 3 letzten Stücke ohne Zweifel mit dem vorher besprochenen Vogelwagen zusammen zu betrachten sind, — als ein späterer Ausläufer desselben Geräthtypus. An allen 3 Stücken spricht der Gesammtcharakter der Arbeit für eine spätere Periode des Alterthums; wenn der Fundnotiz des Londoner Exemplares zu glauben ist, stammt jene Dose sogar aus der ältesten christlichen Zeit. Von christ-

1) Abgebildet in Museo Borbonico, vol. XV. pl. XLIX; vergl. auch den Text dazu.

lichen Gefässen solcher Form kenne ich sonst kein Beispiel; wenn Ciborien in Vogelform später häufig sind, können diese auf eine Urform, wie die unserige, kaum zurückgehen: während jene christlichen Vogel-Gefässe stets Tauben darstellen, müssen unsere eher etwa als Enten aufgefasst werden, trotz der sonderbaren Schnabelform; aber dass die Ente in der christlichen Symbolik eine specielle Bedeutung gehabt hat, ist mir nicht bekannt.

Ich muss von diesen Vogelwagen annehmen, dass sie eine Art von heiligen Geräthen gewesen sind; ich vermuthe auch, dass sie zu orientalischen Vorbildern in Beziehung stehen, aber näher kann man sich darüber vorläufig kaum äussern, weil direkte Vorbilder noch nicht bekannt sind. Auch vermag ich nicht anzugeben, an welche Art von Vögeln wir bei den erstgenannten altitalischen zu denken haben; bei den letzten muss man, wie gesagt, wie bei den ungarischen Vogel-Gefässen, am ehesten an Enten denken; ich weiss jedoch nicht, ob davon etwas abgeleitet werden kann. Ebenso wenig weiss ich, woher die Idee von dem vierbeinigen Thiere mit Vogelleib und die Combination von Vogelkopf und Stierhörnern kommt[1]). Vergl. auch das ungarische Entengefäss mit Hörnern und die unten zu besprechenden mitteleuropäischen ähnlichen Thierformen.

Fig. 6.



1/6

Während die orientalischen Beziehungen jener italischen Vogelwagen noch ganz unklar sind, verhält es sich mit anderen kleinen Wagen-Darstellungen ganz anders. Ich meine die in Nordeuropa gefundenen Kesselwagen, wovon Fig. 6 das im Jahre 1855 bei Ystad im südlichen Schweden gefundene, fragmentarische Exemplar darstellt[2]), restaurirt in Uebereinstimmung mit dem fast identischen Exemplare, das im Jahre 1843 in einem Hügelgrabe von Peccatel in Meklenburg gefunden wurde[3]). Eine genauere Beschreibung

1) Auch in altitalischen Thongebilden finden wir dieselbe Idee, Vogelleiber mit gehörnten Köpfen, wieder; ich verweise nur auf Zannoni, Gli Scavi della Certosa, pl. XXXV. Fig. 42.

2) Montelius, Antiquités Suédoises, Fig. 155, Månadsblad 1873, wo er nach genauen Ermittelungen den vollständigen Fundbericht giebt, ausserdem auch Notizen über die anderen, damals bekannten Bronzewagen gesammelt hat.

3) Lisch, Meklenburgische Jahrbücher, IX. (1844) S. 369—378; XXV. S. 215—240.

dieser wohlbekannten Stücke werde ich hier nicht geben, sondern nur bemerken, dass auf beiden Exemplaren Bronzevasen ruhten, auf 2 gebogenen Achsen, mit je 2 vierspeichigen Rädern, die durch gebogene Streifen, „Langbäume“, verbunden sind; die Vase war mittelst 4 Beinen an die Wagenachsen genietet; sowohl Achsen wie Langbäume bilden ganz analoge Bogen; die Vasenbeine und die Langbäume laufen an den Enden des Wagens als Schlangen- oder Schwanenköpfe aus und gehen etwas in die Höhe. Die Vase selbst ist als eine offene, halbrunde Schale geformt und mit Reihen von getriebenen Punkten ornamentirt; der Fuss ist ein hohler, genieteter Cylinder, der unten an die 4, auf den Achsen befestigten Beine genietet ist. Die ganze Metalltechnik weist auf südlichen Import hin und stimmt am meisten mit Metallarbeiten der frühen italischen Eisenzeit, der sogenannten Villanova-Cultur, überein. Merkwürdiger und wichtiger ist jedoch die Uebereinstimmung mit der im alten Testament im 1. Buche der Könige, VII. 27—39 gegebenen Beschreibung der grossen ehernen Wagenbecken, die der „erz-arbeitende“ phönikische Künstler Hiram von Tyrus für den Salomonischen Tempel arbeitete. Prof. Piper in Berlin hat im Jahre 1858 zuerst auf diese Aehnlichkeit aufmerksam gemacht; später beleuchtete der bekannte Semitolog, Prof. Ewald in Göttingen, speciell diese Aehnlichkeit, indem er eine genaue Uebersetzung des hebräischen Grundtextes der betreffenden Stelle lieferte[1]). Aus jener alttestamentlichen Beschreibung, die gewiss auf Autopsie der grossen Bronze-Geräthe im Salomonischen Tempel zurückgeht, erhellt es nun, dass grosse Kessel, die zum Reinigen des zu Opfernden dienten, auf runden „Hälsen“ oder „Mundstücken“ mit 4 Beinen angebracht waren; ausserdem wurden diese grossen Kessel durch 4 Stützen aufrecht gehalten. Das Ganze ruhte auf einem Gestell, das auf einem vierräderigen Wagen befestigt war. An diesen grossen Exemplaren waren, was bei unserem kleinen Exemplare von Peccatel fehlt, an den die Kessel tragenden Theilen Ornamente von Cherubim, Stieren, Löwen und Palmen, — wohl an getriebenen Bronzeplatten, ähnlich denen, die wir aus altetruskischen Metallarbeiten so gut kennen. Die ganze Construction stimmt in der auffallendsten Weise: der „Hals“ oder das „Mundstück“, worauf der Salomonische Kessel ruhte und der auf dem Gestell des Wagens befestigt war, wird durch den cylindrischen Kesselfuss des Peccateler Exemplares illustrirt u. s. w. In den römischen Annali 1885 habe ich schon ausgesprochen, wie wir diese auffallende Uebereinstimmung erklären müssen: jene Salomonischen Tempelwagen waren phönikische Arbeiten; aber wie jenes Volk seine Cultur-Einflüsse allenthalben an den Gestaden des Mittelmeeres ausübte, ist ja bekannt, und in der citirten Abhandlung habe ich nachgewiesen, wie gerade die Metall-

1) Meklenburgische Jahrbücher, XXV. S. 229 ff.; Ewald, Nachrichten von der Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, 1859. S. 131—146; Undset, Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa, S. 258 ff.

arbeiten der italischen älteren Eisenzeit von starken phönikischen Einflüssen Zeugniss ablegen. Aber, wie schon oben gesagt, bekunden diese nordeuropäischen Kesselwagen durch ihre Metalltechnik und ihren ganzen Charakter offenbar ihren Zusammenhang mit jener altitalischen Cultur; die formellen Uebereinstimmungen mit den Salomonischen werden also somit auch wohl begreiflich. Auch chronologisch werden diese nordischen nicht so weit von den Salomonischen Kesselwagen fallen: gehören die letzteren dem 11. Jahrhunderte v. Chr. an, so zeigen die mit dem Peccateler Wagen zusammen gefundenen Alterthümer, dass dieser Fund aus der 3. Montelius'schen Periode datirt, d. h. etwa aus dem 10. Jahrh. v. Chr.[1]). Der Wagen von Ystad bekundet in chronologischer Beziehung nichts, da er vereinzelt in einem Moore gefunden wurde. — Ob ein kleiner Wagen, wovon die Fragmente im Jahre 1840 in einem Grabhügel bei Pennewit in Meklenburg gefunden wurden, auch eine Vase trug, oder ob er mehr den unten zu besprechenden Platten-Wagen zuzurechnen war, scheint unsicher: es ist von 4 Rädern, 2 Pferden und einer auf dem Wagen stehenden Figur die Rede; leider wurde jedoch dieses in einem Brandgrabe gefundene Exemplar nicht erhalten und aufbewahrt[2]).

Dass auch diese kleinen Kesselwagen, wie der Peccateler, zum sacralen Gebrauch gedient haben, wird wohl kaum bezweifelt werden können. Auch für die vorher besprochenen vogelförmigen muss ich etwas Aehnliches annehmen; für diese kennen wir indessen nicht, ich möchte sagen noch nicht, orientalische Vorbilder.

Innerhalb unseres archäologischen Materials kennen wir auch andere Kesselwagen, als die genannten nordischen. Fig. 7 stellt ein vor nicht langer Zeit in Böhmen gefundenes Stück aus dem Museum in Prag dar[3]); es ist in einem bronzezeitlichen Grabhügel bei Milaveč bei Taus gefunden worden, mit verbrannten Gebeinen und mehreren anderen Alterthümern, worunter von besonderem Interesse ein Bronzeschwert von meinem (ziemlich frühen) Typus E[4]). Es wird dieser Fund kaum jünger, als der Fund von Peccatel sein. Fig. 8 giebt uns den bekannten Judenburger Wagen wieder, jetzt im Museum von Graz, bei Strettweg in Steiermark in einem Grabe unter flacher Erde mit verbrannten Knochen gefunden[5]); auf 4

---

1) Montelius, Om Tidsbestämning innom Bronsålderen.

2) Meklenburgische Jahrbücher, XV. S. 276.

3) Mohyly u Milaveč, Pamatky Archaeol., XII. pl. 17, Wiener anthropol. Mittheil., XIV. S. 153 f. Meine Fig. 7 ist nach dieser Abbildung angefertigt; meine Aufzeichnungen nach dem Original scheinen mir jedoch zu beweisen, dass sie kaum ganz glücklich ist: die Unterplatte ist aus einem Stück mit den nach unten gebogenen Ecken, welche die Achsen für die vierspeichigen Räder bilden, gemacht, und sie ist nicht durchbrochen, wie es auf der Abbildung scheint, sondern nur mit erhabenen Leisten decorirt; übrigens sagen meine Notizen, dass „ein Kesselfuss in einer Vertiefung in der Mitte der Gestellplatte befestigt war".

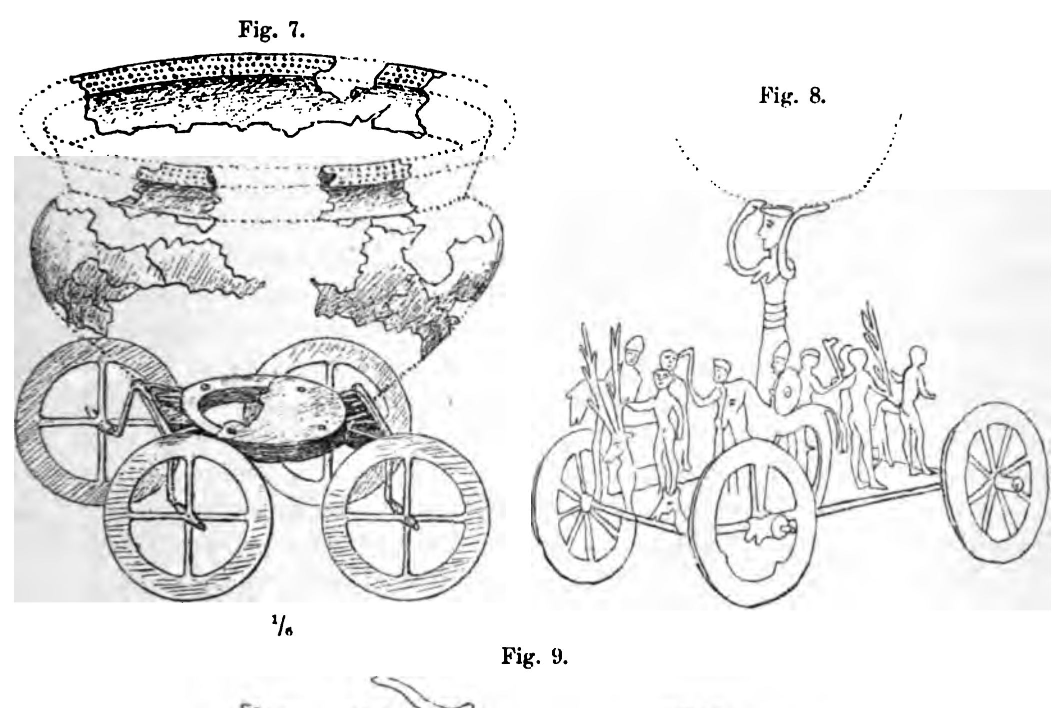
4) Undset, Etudes sur l'âge de bronce, pag. 122 f., pl. XV. 1 und 2.

5) Mittheil. d. hist. Ver. f. Steiermark, III und IV; Kemble, Archaeologia, 36, pl. XXXVI; Horae ferales, pag. 237 ff., pl. XXXIII; u. a. St.

achtspeichigen Rädern ruht eine (hölzerne, mit Bronze überzogene?) Platte („Plattenwagen“), worauf mehrere kleine Bronzefiguren stehen, in der Mitte eine höhere weibliche Figur, die auf dem Kopfe und auf den gehobenen, mit Nagellöchern versehenen Händen eine Bronzeschale getragen hat, die

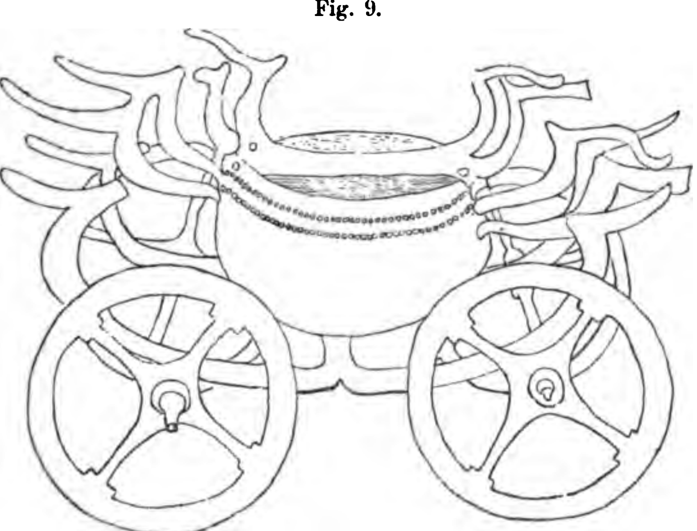
Fig. 7.

Fig. 8.



1/6

Fig. 9.



übrigens auch durch mehrere, jetzt fehlende, gewundene Säulchen gestützt gewesen sein soll. Ein Paar grössere, flachere Bronzeschalen mit 2 Traghenkeln am Rande waren auch im Funde; ob eine von diesen dem Wagen angehört hat, lässt sich nicht bestimmen; beide sind im Boden etwas defekt. Der Fund wird wohl etwas jünger, als die eben gedachten sein

und aus der frühesten Eisenzeit stammen. — Fig. 9 zeigt einen kleinen Kesselwagen aus dem K. K. Antiken-Cabinet in Wien, der im Jahre 1834 bei Szászwárosscék in Siebenbürgen gefunden wurde[1]). Auf 4 durch 2 Achsen verbundenen vierspeichigen Rädern ruhen 2 Langbäume; auf einem von der Mitte dieser Balken ausgehenden Stück steht ein am Rande mit 2 Reihen von getriebenen Punkten decorirter, kleiner Kessel, der übrigens mit nach vorn und hinten vorspringenden, stylisirten Vogelköpfen geschmückt ist; die Langbäume laufen als ebensolche Köpfe nach beiden Enden aus. Das kleine Geräth ist somit mit nicht weniger als 12 Vogelköpfen ausgestattet. Das Ganze hat in der Hauptsache den Charakter der Metallarbeiten der ungarischen Bronzezeit, so dass der Wagen möglicherweise einheimische Arbeit ist. Haupt- und Detailformen, wie die Vogelköpfe, sind jedoch unzweifelhaft von aussen entlehnt. Man findet ja innerhalb der ungarischen Bronzegruppe zahlreiche Beweise, dass sie, wie auch die nordische Bronzezeit in ihren mehr vorgeschrittenen Theilen, mit der ältesten Eisenzeit in Italien und im Alpengebiete gleichzeitig gewesen und von solchen Quellen aus beeinflusst worden ist[2]).

Von einem in Italien bei Perugia im Jahre 1812 gefundenen Kesselwagen, wovon ein sechsspeichiges Rad bei Lindenschmit, Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, III. IV. II. Fig. 4, abgebildet ist, kann ich leider genauere Auskunft nicht geben: es sind Fragmente vom Kessel und 3 der Räder erhalten, aber nichts vom Untergestell, so dass man die genauere Construction nicht kennt; an Grösse hat dies Exemplar die anderen kleinen Kesselwagen überragt. — Ehe ich diese Kesselwagen verlasse, muss ich erwähnen, dass in Steiermark noch ein zweites Exemplar im Jahre 1830 gefunden sein soll, nehmlich bei Radkersburg, mit anderen bronzenen und eisernen Alterthümern zusammen[3]), u. a. Schwert und Paalstab von Bronze, von Formen, welche die Uebergangszeit zum Eisenalter bekunden. Dieser Wagen, im Besitze des Grafen v. Platz auf Schloss Freudenau in Steiermark, ist jedoch so fragmentirt, dass über Form und Grösse nichts Näheres gesagt werden kann[4]).

Alle diese Kesselwagen von verschiedenen Constructionen und Formen müssen sicherlich, wie der Peccateler, heilige Geräthe gewesen sein und zu

1) Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, pl. LVIII. Die beste Abbildung ist wohl die in Archaeologia, 42, pl. XXXII. pag. 488.

2) An der citirten Stelle in Archaeologia heisst es, dass die Achsen von Eisen sind, was ich jedoch sonst in der Literatur, wo der Wagen besprochen ist, nicht erwähnt finden kann; auch nicht in meinen eigenen, vor dem Original gemachten Notizen.

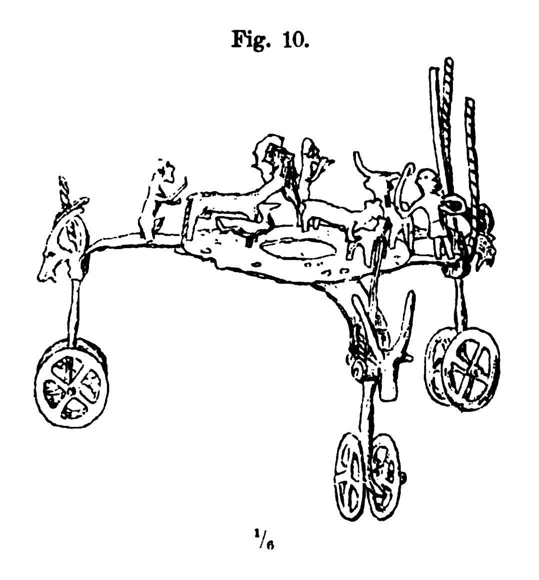
3) Pratobevera, Mittheil. d. hist. Vereins f. Steiermark, IV. (1853) S. 235—239, mit Tafel; Kemble, Archaeologia, 36, pag. 357 f., pl. 26, Fig. 12 und 13; Horae ferales, pag. 239 f., pl. XXXIII. Fig. 12 und 13.

4) In Antiqua 1885. S. 167, wird ein ähnlicher Wagen-Fund in einem Tumulus in Frankreich beim Flusse Charente erwähnt. Näheres weiss ich darüber jedoch noch nicht; es heisst, dass der Wagen „den in Scandinavien und Meklenburg gefundenen ähnlich ist", wohl also den von Peccatel und Ystad.

orientalischen Cultur-Einflüssen in Beziehung gesetzt werden; fernere Entdeckungen werden hoffentlich diesen Punkt näher beleuchten. Zu den Kesselwagen will ich nur noch erwähnen, dass wir auf Münzen der thessalischen Stadt Krannon aus dem 3. und 2. Jahrhunderte v. Chr. als Reversprägung einen Kesselwagen sehen: auf den Langbäumen eines vierräderigen Wagens ist eine Amphora befestigt und auf jedem Rad steht ein Vogel. Haym erklärt aus Antigoni Mirabil. Narrat. Lat., Ed. Basil. 1568, Cap. 15, p. 123, das Bild so, „dass die Bewohner von Krannon bei anhaltender Dürre einen ehernen Kessel auf einen Wagen gesetzt, im Pomp umhergeführt und wie eine Glocke geschlagen haben, um Regen von den Göttern zu erflehen"[1]). Wie dem auch sei, es scheint dies Münzbild zu beweisen, dass man einst auch in der griechischen Welt sacrale Kesselwagen gehabt hat, gewiss Dank denselben phönikischen Einwirkungen, denen das nordische Bronzealter die gedachten Kesselwagen, via Italien, zu verdanken hat.

Der Judenburger Wagen mit seinen vielen, auf einer Platte stehenden Figuren, die eine grössere, eine Schale tragende Figur umgeben, führt uns von den Kesselwagen zu einer anderen Gruppe dieser kleinen Wagen-Darstellungen über, nehmlich zu den von Virchow sogenannten Platten-Wagen, welche Figuren tragen, ohne dass man Spuren sieht, dass einst auch ein Gefäss dabei war[2]). Fig. 10 zeigt uns ein merkwürdiges Exemplar dieser Art, im Jahre 1800 bei Lucera in Apulien gefunden und jetzt im Ashmolean-Museum der Oxforder Universität aufbewahrt[3]). Von einer runden Platte mit einer runden Oeffnung in der Mitte gehen 3 gebogene Arme aus, die als menschliche Unterschenkel senkrecht auslaufen; jeder von diesen Füssen steht auf einer kleinen Achse, die 2 sechsspeichige Räder verbindet. Mit 3 Beinen steht also das kleine Geräth auf 3 Paar Rädern; alle 3 Achsen haben aber die Richtung von Tangenten

Fig. 10.



1/6

1) Nach Meklenb. Jahrb., XXV. pag. 225, citirt. Mionnet, Descriptions des médailles antiques, Paris 1807, II. pag. 10, No. 76 und 77; Supplém. Tom. III. pag. 281, No. 132; Sestini, Lettere e dissertazioni numismatiche, Firenze 1821, VI. pag. 29. Münzen von Krannon besitzt das hiesige (zu Christiania) Münzcabinet nicht, wohl aber die citirten Bücher mit den Beschreibungen.

2) Die genaueren Literatur-Nachweise bei Undset, Das erste Auftreten des Eisens, S. 195 f.

3) Garrucci and Wylie, Archaeologia 41, pag. 275 ff., pl. XIV; Gerhard, Bullettino dell' inst. 1830, pag. 15.

zum grossen Umkreis der Platte, so dass also das Geräth auf seinen 3 Paar Rädern kaum gerollt werden kann. Auf der Platte und auf von dieser ausgehenden Blechstücken stehen und standen kleine Figuren von Menschen und Thieren. Das Ganze wurde gedeutet als die Darstellung des Anfalles eines Wolfes auf eine Heerde und deren Vertheidigung durch die Hirten, — als ein Votivstück für den Faunus Lupercus. Auf den Beinen stehen die Ueberreste einiger gewundener Stützen, wie solche am Judenburger Wagen zu sehen sind; möglich ist es, dass diese eine Vase unterstützten, so dass also auch dieser Wagen eigentlich eine solche getragen hat und somit ein Kesselwagen war. — Fig. 11 zeigt einen Platten-

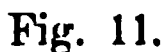
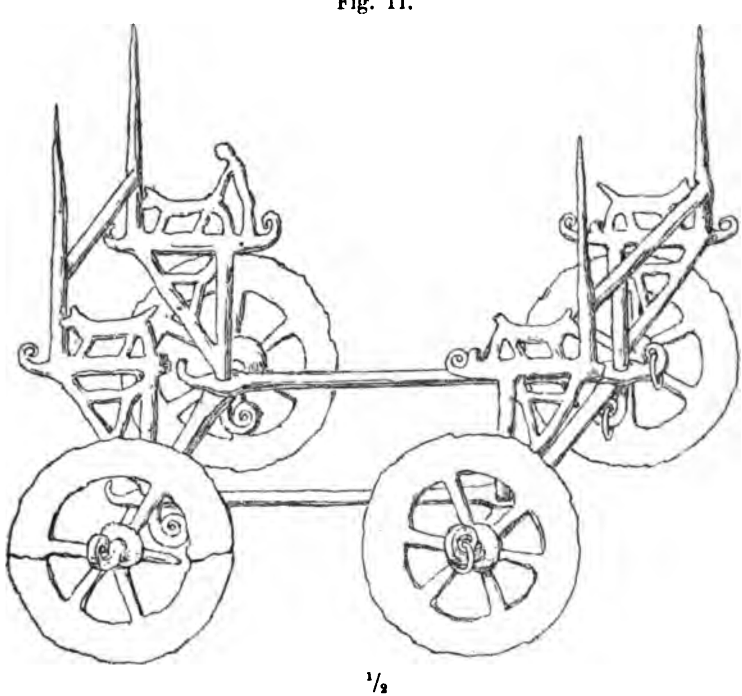


Fig. 11.



$^1/_2$

wagen aus Rom, wahrscheinlich in Unteritalien gefunden. Auf 4 sechsspeichigen Rädern liegen auf den 2 Achsen als Langbäume 2 Metallstangen, die mit den Achsen ein viereckiges Untergestell bilden, worauf gewiss eine Platte angebracht war; an den Ecken stehen emporragende Pfosten, in den Kreuzungen der Langbäume und der Achsen, welche unter den letzteren umgebogen sind und oberhalb derselben Dreiecke bilden, auf welchen je eine Thier- und eine Mannesfigur stehen; von diesen Dreiecken gehen wieder spitz zulaufende Pfosten in die Höhe, welche paarweise durch Querbalken, parallel mit den Achsen, verbunden sind. Die innere Ausstattung, wahrscheinlich eine Platte mit darauf befindlichen Figuren, fehlt gänzlich. — Endlich erwähne ich hier auch den merkwürdigen Bleiwagen, von dem eine Menge von Fragmenten in einem Tumulus der Hallstätter

Zeit bei Rosegg in Kärnthen gefunden wurde[1]). Es wird sich hier gewiss um einen „Plattenwagen", kaum um eine Darstellung eines einfachen Nutzwagens handeln. Auf 4 zehnspeichigen Rädern ruhte eine viereckige Platte von Holz mit Bleistreifen an den Kanten; die von den Achsen emporragenden „Leichsen" und „Spornen" standen wohl auf der inneren Seite der Räder und trugen vielleicht eben die Platte. Ob die kleinen Figuren von Thieren und Menschen, die mit dem Wagen gefunden wurden, zu diesem gehörten und ursprünglich auf der Platte angebracht waren, scheint vor der Hand nicht ganz ausgemacht.

Wie es sich übrigens mit den Figuren-Gruppen auf diesen Plattenwagen (Judenburg, Lucera, Rosegg) verhält, was sie darstellen sollen, können wir kaum genauer angeben; hoffentlich werden künftige Entdeckungen uns über diesen Punkt näher aufklären[2]).

In Verbindung mit den hier erwähnten Wagen müssen auch die norddeutschen „Deichselwagen" erwähnt werden, auf die namentlich Virchow zu wiederholten Malen die Aufmerksamkeit gelenkt hat und die er eingehend beleuchtet[3]). Es sind von dieser Art 4 vollständige Exemplare bekannt, ausserdem Fragmente von anderen; alle diese sind in Norddeutschland, zwischen der Oder und Elbe, gefunden, z. Th. in Brandgräbern etwa der jüngeren Bronzezeit, bis jetzt jedoch kein Exemplar in einem geschlossenen Funde mit anderen erhaltenen charakteristischen Alterthümern zusammen. Alle haben nur 1 Achse, gewöhnlich mit 3 Rädern; von einer Gabel vorn an der Achse geht die Deichsel aus, als eine Dülle für einen Holzstab geformt. Auf der Achse sind sie mit kleinen Vögeln und mit schlangenartig emporsteigenden Figuren mit Stierhörnern geschmückt. Das Vorkommen von Vogelfiguren und gehörnten Thierköpfen macht den Zusammen-

1) F. Kanitz, Mittheil. d. Wiener anthropol. Ges., XIV. S. 141 ff., Taf. III.

2) In den Verh. d. Berliner anthropol. Ges. 1883, pag. 416 ff., hat Hr. Dr. M. Bartels einen Aufsatz mit Abbildung über einen Bronzewagen von Cortona veröffentlicht. Bei mir wird man hier dies Stück nicht besprochen finden: ich glaube nehmlich, dass es mit Unrecht als „Wagen" bezeichnet worden ist. Auch bei meinem letzten Besuche im Museum von Cortona habe ich es als den Henkel einer Bronze-Kanne (Oinochoe) aufgefasst: der Halbmond griff um den hinteren Theil der Mündung, das „Pflugeisen" war der untere, am Körper der Kanne angebrachte Ansatz, das Thier stieg wie aus dem Innern hervor; dies alles zeigt uns ein wohlbekanntes, häufig vorkommendes Ensemble. Die runden Scheiben, die Hr. Bartels als Räder aufgefasst hat, kommen an Bronze-Kannen seltener vor; es ist mir jedoch unzweifelhaft, dass diese Scheiben nur mit den ähnlichen zusammenzustellen sind, die in Terracotta an apulischen Vasen so häufig und charakteristisch als Ornamente an den Henkeln vorkommen (torselle). Von Abbildungen solcher Gefässe citire ich nur Archaeologische Zeitung 1847. Taf. VII; Genick-Furtwängler, Keramik, Taf. VIII und IX. — Ein kleines, siebenspeichiges Bronzerad im Museum von Forli scheint wirklich von einem kleinen, norditalischen Bronzewagen herzurühren.

3) Undset, Das erste Auftreten des Eisens, S. 195 ff., wo die Literaturnachweise; siehe auch unter „Nachweise" ebendaselbst S. 521. Ueber ein vereinzeltes, in einem Grabe in der Lausitz gefundenes, kleines, vierspeichiges Bronzerad vergl. Verhandl. d. Berliner anthropol. Ges. 1886. S. 653.

hang mit den vorher besprochenen südlichen Vogelwagen u. s. w. offenbar. Gewiss hat Virchow das Richtige getroffen, wenn er meint, dass auch diese zu religiösen Cultuszwecken gedient haben und in Beziehung stehend mit Import aus südlicheren Gegenden zu betrachten sind[1]).

Es mag hier der Ort sein, auf einige grosse Bronzeräder hinzuweisen, die in nordalpinen Funden vorkommen und Theile von wirklichen Wagen waren, welche wahrscheinlich nicht so sehr Cultuszwecken gedient haben, als dem wirklichen Gebrauche, wohl etwa für Bigae, weil diese Räder, wie es scheint, immer paarweise vorkommen. Solche grosse Bronzeräder, mit 4 oder 6 Speichen, sind an verschiedenen Orten in Mitteleuropa (Ungarn, Deutschland, Frankreich, Norditalien) gefunden, nie jedoch unter Umständen, die eine sichere Datirung geben; ihr Charakter und ihre Metalltechnik deuten jedoch auf eine frühe Zeit und machen ihre Herkunft aus dem Gebiete einer hohen Cultur wahrscheinlich. Das Fragment eines solchen Rades aus dem berühmten Funde von Perugia wurde mit figurirten Bronzeblechen in archaischem Style, etwa aus dem 7. Jahrhunderte, gefunden. Die meisten der hier erwähnten grossen Räder scheinen eine hölzerne Einfassung gehabt zu haben; sie rühren, wie gesagt, sicherlich von Bigae her, von einer Form, die mit einer von assyrischen Monumenten bekannten verwandt ist und auch im alten Griechenland vorkam[2]).

Hier können auch verschiedene Beschlagstücke, die gewiss zu Wagen gehörten, erwähnt werden, weil sie Vogel- und vogelähnliche Köpfe, z. Th. mit Stierhörnern, zeigen, ähnlich denen, die wir an den oben besprochenen Miniaturwagen gesehen haben: ich erinnere an gewisse Endbeschläge für Deichsel-Enden, die z. B. in Ungarn, Böhmen und Dänemark gefunden sind[3]), ferner an Stücke für Achsen-Enden (Naben) mit Vogelköpfen aus Ungarn[4]). Mit den so eben genannten Beschlägen, wahrscheinlich für Wagen-Deichseln, muss auch zusammengestellt werden ein ähnliches Beschlagstück, das in der Schweiz gefunden sein soll, welches jedoch nicht einen Vogelkopf, sondern einen Greifenkopf im altgriechischen

1) Die von Montelius, Månadsblad 1873. pag. 52 (nach Matériaux, VI. pag. 581 ff., pl. XX), erwähnten 2 Räder aus der caverne du Four in der Westschweiz sind kaum von einem Wagen; die 2 Räder waren auch verschieden: das eine sechsspeichig, das andere achtspeichig. Das ebendaselbst pag. 53 aus einem Pfahlbau im Neuenburger See erwähnte Bronzerad mit grossem Zapfen war gewiss die Bekrönung einer Haarnadel von der namentlich aus Italien wohlbekannten Art (s. unten).

2) Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, III. IV. Taf. II; Helbig, Das homerische Epos, Cap. IX: Die Wagen, Figg. 12, 13 und 18 (altgriechisch). — Hier muss auch genannt werden ein bei Cortaillod am Neuenburger See gefundenes, kleines (nur 12 *cm* im Durchmesser), massives Bronzerad; ob von einer kleinen Biga oder von einem Geräth? vergl. Chantre, L'âge du bronze, I. Fig. 169, pag. 229.

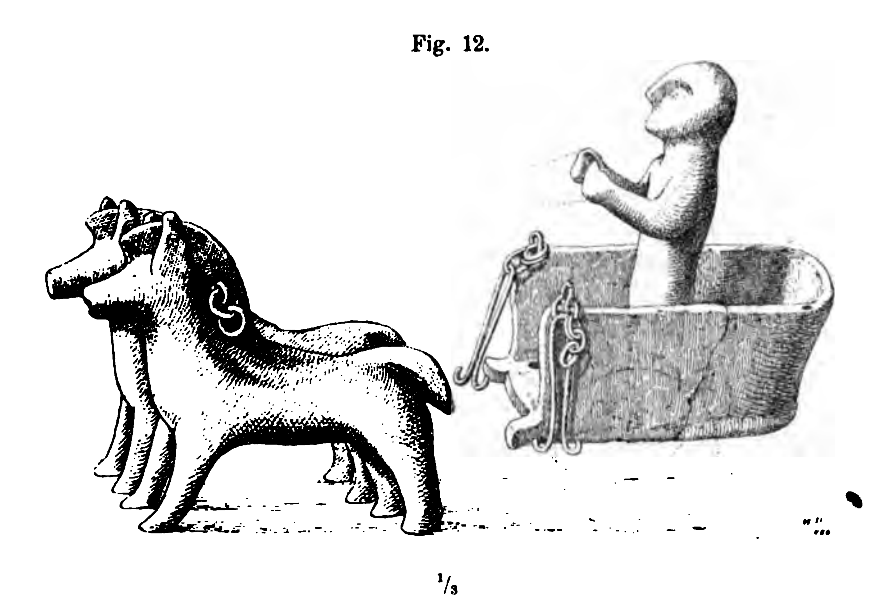
3) Undset, Das erste Auftreten des Eisens, Taf. V. 4, S. 363 f., Taf. XXX. 1; Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, Taf. LVII.

4) Hampel, a. a. O. Taf. LVI; ein verwandtes Paar aus Ungarn auch im K. K. naturhist. Hofmuseum in Wien, jedoch ohne die Vogelkopf-Nägel; 2 ähnliche Stücke mit zahlreichen Vogelfiguren in der Salle des bronzes antiques im Louvre, von unbekannter Provenienz.

Style darstellt[1]). Von wirklichen Wagen hat man aus späteren Zeiten auch Miniatur-Darstellungen, die wohl als Votive oder z. Th. als Kinderspielzeug gedient haben[2]).

In alten italischen Gräbern der Zeit der Villanova-Cultur und besonders in etruskischen tombe a ziro (in der Gegend von Chiusi) kommen öfters kleine Wagen-Darstellungen ganz anderer Art vor. Es sind nehmlich aus Thon geformte Pferdefiguren mit einem kleinen Wagen, dessen Achse und Räder aus Holz oder vergänglichem Material waren, mit einer Menschenfigur; das Ganze war die Darstellung eines Mannes auf einem Zweigespann. Fig. 12 stellt ein solches Ensemble aus dem Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet dar: die Wagenachse war wohl aus Holz, die Räder von Terracotta sind hier nicht erhalten; die Pferde waren mit dem Wagen

Fig. 12.



1/3

durch bronzene Ketten verbunden: am Wagen und an einem Pferde sind noch Reste dieser Bronzeketten erhalten; von Deichsel und Joch sind keine Reste vorhanden. Dies Exemplar ist nahe bei Chiusi, in einem Grabe bei Ponte Cucchiajo, gefunden. Das Grab war in einem grossen

1) In der Sammlung Traboud in Marseille; Undset, Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst, V. S. 238, Note 2.

2) So z. B. kleine Bigae von Bronze: 2 Exemplare im Museo nazionale in Neapel, No. 5478 und 5479, das eine aus der Sammlung Borgia, das andere aus Pompeji (Museo Borbonico, XV. pl. 49); ein ähnliches im Antiquarium in Berlin Nr. 1773 (Friedrichs, Kleinere Kunst und Industrie im Alterthum, S. 367); speciell interessant ist ein Stück im Museum zu Leyden, wo die ähnliche, kleine Biga einen Mann trägt, der mit dem Lenken der Pferde beschäftigt ist, er hat keine Waffen, war also der Kutscher. Die Pferde waren wohl besonders verfertigt; am vorderen Ende der Deichsel ist das Joch befestigt (abgebildet in Micali, Monumenti per servire alla storia etc., pl. XLVII. 3; Micali, Storia degli antichi popoli italiani, III. pag. 81 f.

ziro (dolium) eingeschlossen: auf einem Stuhl aus Thon stand eine Kanopus-Vase, ebenfalls Terracotta, mit den verbrannten Knochen; ausserdem enthielt das Grab auch andere Vasen und mehrere Sachen (Alles im Antiquitäten-Cabinet in Kopenhagen). Im etruskischen Museum zu Florenz befindet sich unter Nr. 28 auch ein ähnliches Exemplar, das in einem Grabe bei Orvieto gefunden worden ist. Achse, Räder und Deichsel waren gewiss aus Holz, das Joch dagegen ist hier Terracotta und erhalten. Auch bei Corneto sind in Gräbern ein paar Mal ganz ähnliche Gebilde gefunden worden: einmal 2 kleine Pferde mit 2 Thon-Rädern und mit einem Joch, das andere Mal 4 Pferde und 4 kleine Räder; Menschenfiguren fanden sich in diesen Gräbern, wie es scheint, nicht[1]). Im letzteren Falle handelt es sich gewiss um eine Quadriga; die 4 Räder deuten auf ein Ensemble, wie unsere Fig. 13. — Aus den Gräbern bei Este in Norditalien, von welchen schon oben die Rede war, muss hier auch ein in einem Grabe der Nekropole von Villa Benvenuti, 2. Periode, gefundenes, eigenthümliches Stück erwähnt werden: eine Fibula, deren Bügel von 3 Pferden, 2 davon mit Reitern, gebildet wird; die Pferde sind durch 2 Querachsen verbunden, die in runden Disken endigen, welche wohl als Räder aufzufassen sind. Das Ganze ist somit sehr complicirt. Wagen, Pferde und Reiter sind in und neben einander zusammengedrängt. Es beweist uns gewiss dies Stück, dass die Idee von solchen Gebilden, wie oben behandelt, auch den alten Einwohnern von Este nicht fremd war[2]).

Auch in den mit der italischen Villanova-Gruppe parallelen Gräbern von Dipylon bei Athen ist etwas ganz Aehnliches gefunden. Unsere Fig. 13 stellt ein solches Gebilde dar. Auf einer Platte, die auf 4 Rädern sich bewegt, stehen 4 Pferde, von denen die 2 mittleren durch ein Joch vereinigt sind, das äussere linke und rechte laufen nebenher; ferner ein Wagenstuhl, worin die Figur eines Kriegers steht, der einen Helm hat und einen Schild trug. Das Ganze bildet ein interessantes Supplement zu dem, was Helbig über die, auf den Dipylon-Vasen abgebildeten Streitwagen entwickelt hat[3]). Dass die Räder, statt nur den Wagen, eine Platte mit Pferden und Wagen bewegen, ist, wie wir sehen werden, an den orientalischen Vorbildern ganz gewöhnlich und war, wie schon gesagt, bei einem Cornetaner Exemplare gewiss auch der Fall. Der ganze Wagen war mit einer dunklen Farbe überzogen, ausserdem waren mehrere Details besonders bemalt, wie die Abbildung und die folgende genauere Beschreibung zeigen. Der Custos am Wiener Münz- und Antiquitäten-Cabinet, Hr. Dr. Robert Schneider, der mir gütigst die Abbildung besorgt hat, theilte mir folgende Bemerkungen über das Stück mit: „Der Herr,

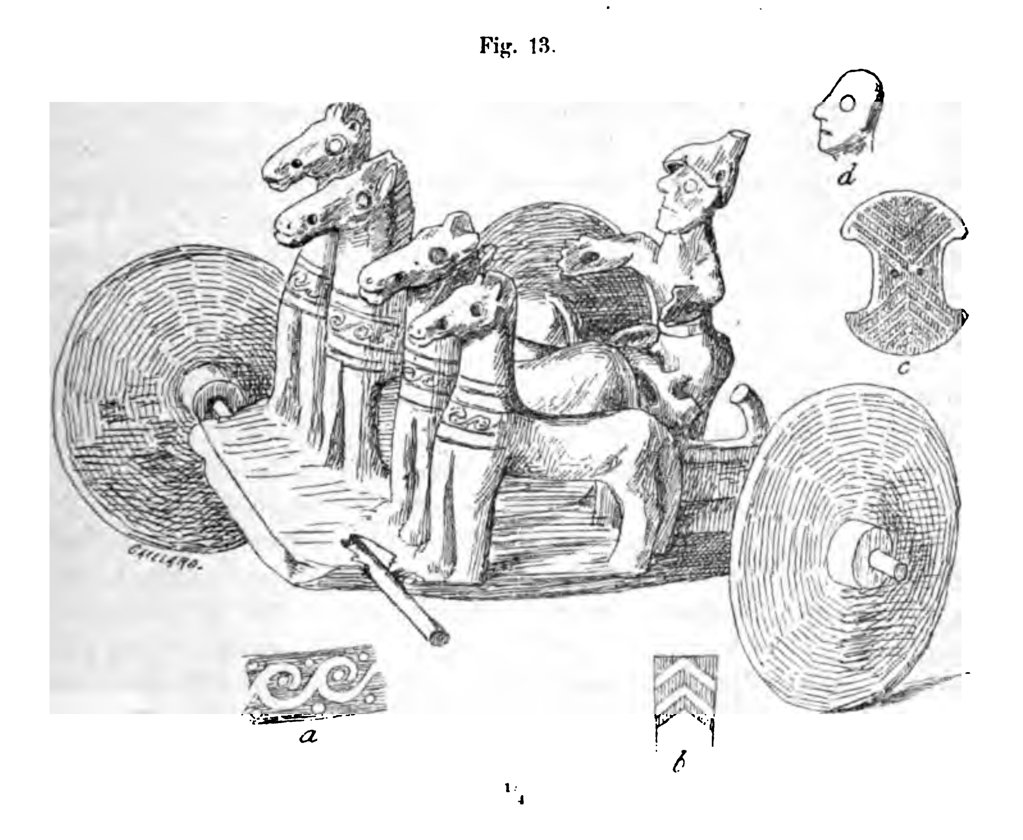
1) Undset, Verh. d. Berl. Anthrop. Ges. 1883. S. 201.

2) Prosdocimi, Notizie degli scavi 1882. p. 20 f, pl. IV 15. Bei Montelius, Spännen, Fig. 139, wiedergegeben.

3) Helbig, Das homerische Epos, S. 99 ff.

der im Jahre 1873 den Ankauf von 2 sogenannten Dipylon-Vasen, eines grösseren Gefäss-Fragmentes mit Krieger-Figuren gleichen Styls und unseres Plattenwagens vermittelte, hat auf meine Anfrage, ob er über die Fundumstände dieses letzteren seiner Zeit etwas Näheres erfahren hätte, erwidert: „„Auch die nach Wien gekommenen Vasen sind an der bekannten Stelle (an der jetzigen Piräus-Strasse, gegenüber dem neuen Waisenhause in Athen; vergl. G. Hirschfeld, Annali 1872. 131—181) gefunden."" Ob der Wagen gerade mit den nach Wien gekommenen Exemplaren von

Fig. 13.



1/4

Vasen in demselben Grabe gefunden worden ist, weiss ich nicht; aber dass er in einem Grabe mit solchen Vasen zusammen gefunden wurde, darf ich nach den mir gemachten Angaben als sicher bezeichnen." — Die an den Ecken abgestumpfte, annähernd rechteckige Platte ist in der Mitte 0,19 *m* breit, 0,25 *m* lang, 0,018 *m* dick. Die scheibenförmigen Räder haben 0,16 *m* im Durchmesser. Die Naben ragen 0,014—0,018 *m* heraus. Pferde und Wagenlenker sind 0,13 *m* hoch, der Wagenlenker etwa 0,05 *m*(?). Der Schild ist 0,078 *m* lang, der Helm 0,024 *m* hoch. Erhaltene Fragmente wurden angefügt; Fehlendes, wo es nöthig schien, ergänzt. Eines der Räder ist zum grösseren Theile neu; neu ist auch an dem 2. Pferde, von rechts aus gezählt, ein Theil des Kopfes mit dem Auge. Von den

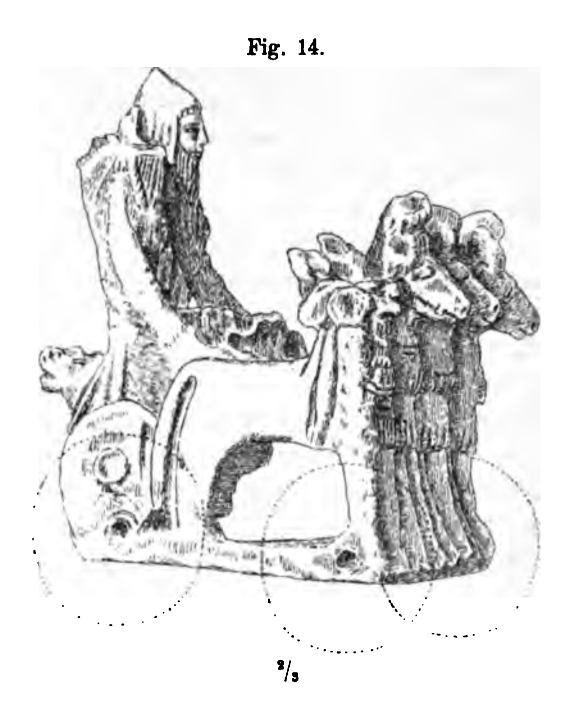
auf dem Boden aufstehenden Schwänzen der 2 Pferde links sind nur die Ansätze erhalten. Ebenso fehlt ein Ohr des 3. Pferdes und ein Bügel des Kampfwagens. Die Spitze des Helms ist abgebrochen. Der Thon ist von gleicher Beschaffenheit, wie der der Dipylon-Vasen. Die mattschwarze Farbe ist stellenweise abgefallen. Unbemalt blieb die Unterseite der Platte und der Boden zwischen den Pferdebeinen. Der Brustzierrath der Pferde ist unter *a*, die Dachsparren (chevrons), welche die Schwanzhaare derselben andeuten, unter *b* gegeben. Die Naben zeigen ringsum laufende Streifen. Dunkel waren Plinthe, Wagenkasten, Hals, Leib und Beine der Pferde. An dem Kopfe des letzten Pferdes links sieht man 2 gemalte, sich kreuzende Riemen und um die Augen einen gleichfalls gemalten Ring. Der Wagenlenker hat einen schwarzen Gurt um den Leib; schwarz war auch dessen Haar, Bart und Geschlechtstheil. Wie der Mund des Wagenlenkers, wurden auch die kreisrunden Augen desselben und der Pferde in den noch weichen Thon eingeschnitten. Nur das linke Auge des ersten Pferdes rechts ist hohl. Ohren und Nüstern der Pferde sind durchbohrt, ebenso gehen über den Mäulern derselben Bohrgänge für die Zügel, für deren Aufnahme auch die Hände des Wagenlenkers durchlöchert sind. Kleine Löcher sind auch im Joch, Schild und Helm (für das Sturmband). Helm und Schild sind jetzt lose; der Schild ist unter *c* abgebildet. Ueber die Bespannung vergl. Annali, XLIV. (1872) p. 170. Die äusseren Pferde sind schlanker, als die unter dem Joche stehenden mittleren. Der Wagenlenker steht in vorgebeugter Haltung, mit erhobenen, ausgebreiteten Armen. Nase, Augen, Mund, Finger, Glied und Glutaeen in rohen Andeutungen. Kurz erwähnt ist das Stück von v. Sacken im Repertorium für Kunstwissenschaft, I. (1876) S. 107 f.“

Auch andere kleine Wagen-Darstellungen aus Terracotta finden sich aus Attika im Britischen Museum. So ein Exemplar auf 2 Rädern, wo jedoch Mann und Pferde fehlen; es ist dies Stück bemalt. In meinen Notizen aus dem Britischen Museum finde ich die Bemerkung „im Dipylon-Styl“. Panofka hat es seiner Zeit als Kinderspielzeug aufgefasst; ich meine doch, dass es in diesem Zusammenhange gesehen werden muss[1]). Ebenso soll etwas Aehnliches aus Gräbern in Boeotien dort existiren[2]); ich habe jedoch die letzteren im Britischen Museum nicht gesehen.

Der orientalische Ursprung der Idee solcher Darstellungen wird durch das nicht seltene Vorkommen ganz ähnlicher Gebilde in orientalischen Funden bewiesen. Die Museen in Paris und London bewahren nicht wenige solcher Terracotten. Ich nenne aus dem Louvre-Museum Terracotta Nr. 187, hier als Fig. 14 abgebildet: eine zusammengedrängte Gruppe von 4 Pferden vor einem kleinen Streitwagen mit Kriegern, wovon nur eine Figur erhalten ist. Die 2 vorderen, der Herr des Wagens und der

1) Guide to the first vase-room, London 1883, p. 4.
2) Chantre, L'âge du bronze. I. p. 228.

Fig. 14.



²/₃

Kutscher, sind, wie der Kopf des einen Dieners, abgebrochen; nur der andere Diener ist ganz erhalten. Diese Figuren, ursprünglich also 4, haben ein ganz assyrisches Aussehen, mit dem langen, geflochtenen Bart, dem konischen Helme mit festen Ohrlappen und dem Dolche im Gürtel. Am Wagen ist eine, das Rad darstellende Thonscheibe erhalten, die 2., auf der anderen Seite, ist weggebrochen. Löcher gehen durch die Platte unter diesen Rädern und unter den Vorderbeinen der Pferde: in diesen Löchern waren gewiss hölzerne Achsen für wirkliche Thonräder, so dass die ganze Gruppe, wie Fig. 13, sich auf 4 Rädern bewegen konnte. — Nr. 188 ibid. ist eine kleine Gruppe, einen zweiräderigen Wagen mit einer halbliegenden Figur und von 2 Pferden gezogen, darstellend; zwischen den Pferden ist noch ein Mann, der sie an den Zügeln führt. Auch unter dieser Gruppe sind durchgehende Löcher, die zeigen, dass sie einst auf 4 Rädern bewegt wurde[1]). Diese Gruppen stammen aus der Nekropole von Marathus im nördlichen Phönikien. Im Cabinet des medailles in Paris befinden sich 2 ähnliche Gruppen (Nr. 5912 und 5913) aus Terracotta: die eine mit 4 Pferden und 4 Personen auf dem Wagen[2]), die andere mit nur 2 Pferden und 2 Personen, wie die zweite der oben besprochenen Gruppen. Ueber die Herkunft dieser 2 Gebilde können genauere Angaben nicht gemacht werden; im Cabinet des medailles theilte man mir jedoch als wahrscheinlich mit, dass sie von Hrn. Botta mit niniveischen Terracotten gebracht seien. Noch ein Exemplar wird von Hrn. Heuzey aus einer französischen Privatsammlung citirt. Was die Zeitstellung betrifft, bemerkt derselbe, dass Wagen mit 4 Männern auf den Reliefs von Kujundjik vor dem Jahre 650 v. Chr. nicht vorkommen. Unsere ähnlichen Terracotten werden daher wahrscheinlich erst nach dieser Zeit fallen.

1) A. de Longpérier, Musée Napoléon, III. pl. XX. Fig. 2 et 1. Léon Heuzey, Catalogue des figurines antiques de terre cuite au musée du Louvre, I. p. 66 f. Heuzey, Les figurines antiques etc., pl. V. Fig. 1 und 2. Perrot-Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité, p. 203, Fig. 145; p. 582 f., Fig. 393.

2) de Witte, Bulletin de l'Athéneum français 1855. p. 4.

Auch von der Insel Cypern finden sich im Museum des Louvre ähnliche Gruppen von Terracotta, Bigae und Quadrigae mit Menschenfiguren, z. Th. aus späterer Zeit; einige der Krieger tragen am linken Arme einen kleinen Schild, ganz wie an unserer Fig. 13[1]). Sie stammen aus Gräbern bei Hagia Barbara und Amathus. Im Britischen Museum in London sah ich ähnliche Terracotten von Dali auf Cypern, wo z. Th. die Pferde nicht auf die Platte gestellt, sondern lose, für sich modellirt gewesen sind. Ebenso (Nr. S. 2312) einen kleinen Wagenlenker, der wohl auch einst zu einer solchen Gruppe gehörte und für welchen Kujundjik als Fundort angegeben ist. Zu nennen ist hier auch eine kleine Biga aus Kalkstein, die bei Curium in einem Grabe gefunden wurde[2]). Auch von der Nekropole von Ialyssos auf Rhodos sah ich im Britischen Museum eine solche Terracotta-Gruppe, die jedoch sehr zusammengedrängt und verkürzt ist: der Wagenstuhl mit dem Manne steht auf dem Rücken der 2 Pferde, aber es ist nicht zweifelhaft, dass die Gruppe, die im alterthümlichsten (etwa mykenischen) Style bemalt ist, eine Biga darstellen soll[3]). Auch im Museum von Florenz befindet sich eine kleine Terracotta-Biga von Cypern.

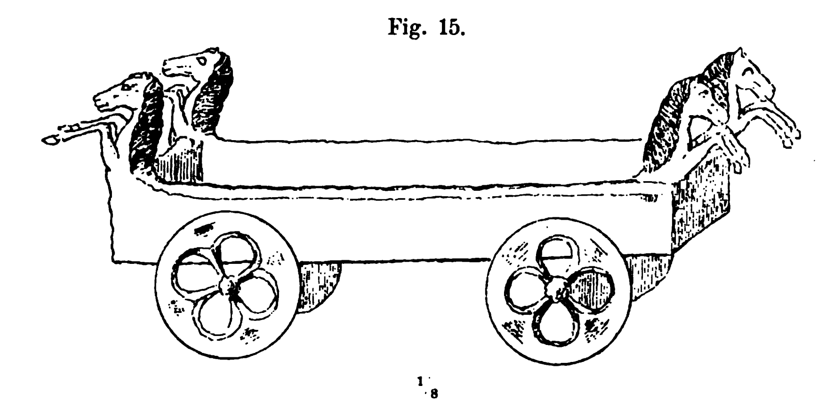
Diese in Gräbern vorkommenden Gruppen von Streitwagen mit Männern und Vorgespann von Pferden müssen gewiss als Darstellungen der Verstorbenen selbst aufgefasst werden, ganz in derselben Art, wie die ähnlichen Gebilde von Wagen und Wagenlenkern, Reitern und Kriegern aus Bronze und Terracotta, die z. B. in Olympia in älterer Zeit dem höchsten Gotte so allgemein geweiht wurden[4]). Wie man dort eine Abbildung des opfer- oder bittespendenden Menschen, als beständige Mahnung zur Wiedervergeltung oder Erfüllung, dem Gotte weihte, — nach semitischer Sitte, die ganz dem Geiste und der Anschauungsweise des späteren Hellenismus widerstritt, — so wurden auch in Gräber der ältesten Zeit Abbildungen des verstorbenen Mannes hineingelegt, als Wagenkrieger dargestellt; a. a. O. nennt Furtwängler aus Olympia viele Fragmente ähnlicher kleiner Wagen und führt aus anderen cyprischen und auch aus boeotischen Gräbern ähnliche Beispiele an (s. oben S. 68). Heuzey und Perrot fassen diese Terracotten etwas anders auf; sie meinen, dass sie als Allusionen erklärt werden müssen zu der Art von Escorten, die den Verstorbenen während seines Lebens umgeben hatten und die dann auch bei seiner letzten Reise als ihn begleitend gedacht wurden[5]). — Aus dem hier angeführten Material geht also hervor, dass solche Vorkommnisse uns in assyrischen, phönikischen, cyprischen und anderen Gräbern begegnen;

1) Heuzey, Catalogue, p. 151 f., No. 201; Idem, Figurines, pl. X. Fig. 2 et 6.
2) Cesnola-Stern, Cypern, S. 273, pl. LXVII.
3) Guide to the first vase-room, p. 2, unter Case 5 genannt.
4) Furtwängler, Die Bronzefunde aus Olympia, S. 29 ff.
5) Heuzey, Catalogue des figurines de terre cuite du Musée du Louvre, p. 65 f Perrot, Histoire de l'art dans l'antiquité, III. p. 202.

wenn wir sie in griechischen und altitalischen Gräbern wiederfinden, müssen wir sie auf dieselben orientalischen Einflüsse zurückführen, die auch sonst die Culturen von Dipylon und Villanova so sehr ausgeprägt haben.

Von diesen Wagen-Darstellungen verschieden, aber doch in Verbindung mit ihnen zu nennen sind die in der älteren Zeit nicht selten vorkommenden Geräthe, die mit Rädern versehen sind. Aus Homer erinnern wir uns, wie Hephaistos mit der Anfertigung von Dreifüssen, die sich auf goldenen Rädern bewegen konnten, beschäftigt war[1]), und aus einer anderen Stelle, wie Helena von Olkandra, der Frau des Aegypters Polybos in Thebai, einen auf Rädern gehenden silbernen Arbeitskorb erhalten hatte[2]). Im archäologischen Material haben wir besonders innerhalb der Funde der altitalischen, sogenannten Regulini-Galassi-Gruppe mehrere wagenähnliche Geräthe, wie die (etwas älteren?) oben besprochenen Vogelwagen, welche wohl zum sacralen Gebrauche dienten. So stellt unsere Fig. 15 ein bronzenes Feuerbecken (braciere, focolare) dar, welches sich im Britischen

Fig. 15.



1/8

Museum befindet und in dem bekannten Polledrara-Grab (Grotta dell' Iside) bei Vulci in Etrurien gefunden wurde[3]); oben an den Ecken ist es mit Pferde-Protomen ornamentirt, und auf 4 vierspeichigen Rädern kann es gerollt werden. 2 solche Exemplare befinden sich in jenem reichen Grabfunde, ausserdem 2 andere ähnliche Geräthe, wovon die Skizze Fig. 16 die Hälfte der Vorderseite des einen Exemplares zeigt; vom 4. Exemplare sind nur die Beine erhalten, mit einem Seepferde (wie das auf der Mitte von Fig. 16) auf jedem Beine und mit festen, nicht beweglichen, vierspeichigen Rädern unten (ein Bein Fig. 17). Diese Geräthe, sowie kleine, vierbeinige Kästen, in welchen oft Feuerschaufeln und -zangen liegen, sind in etruskischen Gräberfunden nicht gerade selten. Exemplare oder

1) Il. XVIII. 373—376.

2) Od. IV. 126—132.

3) Micali, Monumenti inediti, p. 37 ff., pl. 4—8; das abgebildete braciere, pl. 8. 1, Textband, p. 66—68; er meint, dass diese Feuerbecken gebraucht wurden, um bei Opferfesten und Grabceremonien wohlriechendes Holz darauf zu verbrennen.

Fragmente von solchen finden sich in vielen Museen, mit beweglichen oder festen Rädern unter den Füssen[1]). Verwandt sind auch die ähnlichen (öfters jüngeren?) Stücke aus Terracotta, die gewöhnlich Thongeschirr tragen und keine Räder haben[2]). Feuerbecken waren alle diese nicht, sondern wohl nur Aufsätze.

Fig. 18 ist ein Stück aus dem Regulini-Galassi-Grabe von Caere im vatikanischen Museo Gregoriano[3]). Dies schöne Stück, dessen Platte aus

Fig. 16. Fig. 17.

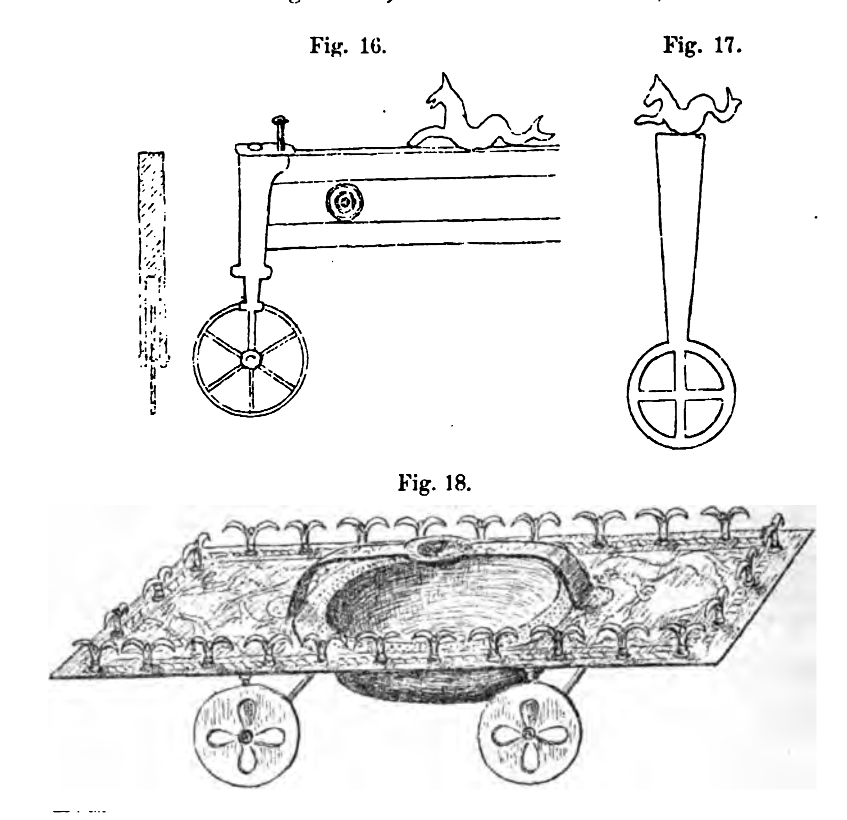


Fig. 18.

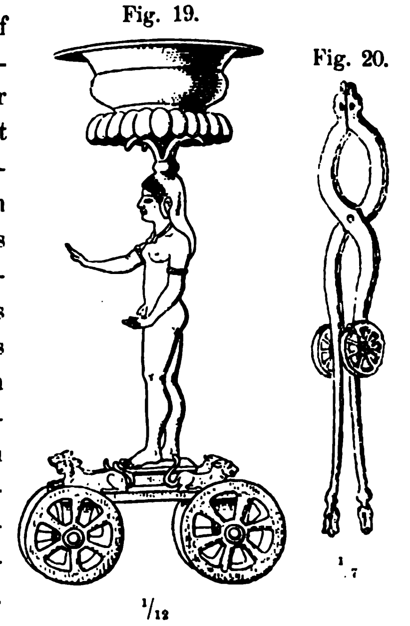
1) Z. B. im Antiquarium in Berlin ein Fuss eines solchen Geräthes mit sechsspeichigem, beweglichem Rad (Friederichs, Kleine Kunst und Industrie im Alterthum, S. 315, Nr. 1491); im Antiquitäten-Cabinet in Wien ein Exemplar mit festen Rädern; in Paris im Louvre (Salle des bronzes, No. 6842) 4 Räder, wie die an Fig. 14, aus Etrurien; in Brüssel im Museum Ravestein ein Exemplar, wie Fig. 16, und die 4 Räder von einem anderen (Mus.-Nr. 1206 und 1203), das eine besprochen im Catalogue des Musée Ravestein, I. p. 502, Nr. 765; im Museum in Lausanne ein vortreffliches Exemplar auf 4 beweglichen Rädern, dem Museum von Hrn. Morel-Fatio geschenkt, der es durch Hrn. Nöel des Vergers aus Etrurien erworben hatte. Ein Exemplar aus Bronze und Eisen mit 4 beweglichen Rädern befand sich auch in dem Museum Campana (Cataloghi del museo Campana. cl. II. sezione 7, p. 18, No. 83). Ueber 2 solche aus Bronze und Eisen mit beweglichen Bronzerädern, die neuerdings bei Capodimonte in Gräbern gefunden wurden, vergl. Helbig, Mittheil. d. deutsch. arch. Inst., röm. Abth., I. (1886), S. 33.

2) So ein Stück aus schwarzer Terracotta (Bucchero) von Chiusi, abgebildet z. B. bei Nöel des Vergers, L'Etrurie et les Etrusques, III. pl. XVII. 1.

3) Ueber die Literatur vergl. Undset, Annali 1885. p. 26; die hier erwähnte Räucherpfanne ist abgebildet in Musei etrusci Monumenta, I. pl. 15, 5.

getriebenem Bronzeblech mit Darstellungen von 2 Löwenpaaren und mit an den Rändern aufgesetzten Lilienkelchen dekorirt ist, darf wohl nicht als Feuerpfanne, sondern eher als Räuchergefäss bezeichnet werden: wenn Gluth in der Pfanne war, lag vielleicht Räucherwerk in der gefässähnlichen Versenkung auf der Mitte des über die Pfanne gehenden Bügels. Die Platte wird von 4 auf den Achsen stehenden, kleinen Mannesfiguren auf den Köpfen getragen. Aehnliche Räucherpfannen mit getriebenen, geometrischen Ornamenten und mit kleinen, aufgesetzten Vogelfiguren um die Ränder und auf 4 achtspeichigen Rädern wurden in Gräbern derselben Art bei Veji und Praeneste gefunden[1]). Dass Aufsätze für Kleingeräth (*ἐγγυθῆκαι*) im Alterthum öfters auf Rollen beweglich waren, wissen wir[2]).

Von anderen auf Rädern beweglichen Geräthen in unserem Monumentenvorrathe kann Fig. 19 vorgeführt werden: Auf 4 sechsspeichigen Rädern ruht eine Platte mit an den Ecken liegenden Löwen; in der Mitte steht auf einer Plattform ein nackter, hermaphroditischer Jüngling mit vorgestreckter rechter Hand, mit Armbändern und Halsband mit Bullae; auf seinem Haupte ist ein Lilienkelch, der ein rundes Becken trägt, worin wohl Weihrauch gebrannt wurde. Dies Thymiatherion, dessen Fundort nicht bekannt ist, kam aus der Sammlung des Fürsten von Canino an das Museum des Louvre[3]). — Ich nenne auch die auf Rädern beweglichen Feuerzangen, wovon ein Exemplar in Fig. 20 abgebildet ist[4]), bei Vulci in Etrurien auf einem schönen, runden Kohlenbecken gefunden, die Spitzen als Schwanenköpfe geformt. Aehnliche Feuerzangen finden sich in mehreren europäischen Museen[5]). Wenn Heuzey meint, dass ein kleines, in Dodone gefundenes Bronzerad mit Weihinschrift an Aphrodite ursprünglich von einem Geräth herrührt, so wird das kaum so sein, weil es in der


Fig. 19. $^1/_{12}$ Fig. 20. $^1/_7$

1) Garrucci-Wylie, Archeologia 41, I. p. 187 ff., besonders p. 197 und 201, pl. IV. Fig. 2.

2) E. Curtius, Das archaische Bronzerelief aus Olympia, 1879. p. 17.

3) Micali, Storia degli antichi popoli italiani, III. p. 58; dazu Monumenti, pl. XL. Fig. 4. A. de Longpérier, Notices des bronces antiques du Louvre, p 15, No. 65.

4) Musei etrusci Monumenta, I. pl. XIV. No. 1.

5) Z. B. im Antiquarium in Berlin 1 Exemplar (Friederichs, a. a. O. Nr. 763); in der Salle des bronzes des Louvre 1 Exemplar, No. 3895; im Museum zu Leiden 1 Exemplar; im Museum des Fürsten von Canino war 1 Exemplar (Micali, Storia degli antichi popoli italiani, III. p. 280 f.; dazu Monumenti, pl. CXIII. Fig. 2; ob dasselbe etzt im Louvre?).

Mitte kein Loch für eine Achse hat[1]). Ein kleines Thongefäss (guttus), auf 4 Rädern beweglich, wurde neuerdings in einem Grabe aus der Villanova-Zeit bei Capodimonte in Etrurien gefunden[2]).

Diese Sitte, Räder unter Geräthe anzubringen, scheint auch auf orientalischen Einflüssen zu beruhen. Es ist schon erwähnt, wie der phönikische Erzkünstler Hiram aus Tyrus Räder unter den grossen Kupferbecken des Salomonischen Tempels anbringen liess. Aus Aegypten haben wir ein noch älteres Beispiel in einem im Grabe der ägyptischen Königin Aah-Hotep (18.—17. Jahrhundert v. Chr.) gefundenen kleinen Wagen aus Gold und Silber mit 4 vierspeichigen Rädern, der ein Boot mit mehreren Männern trägt: ein sacrales oder funeräres Stück[3]).

Von Kameiros auf Rhodos besitzt das Britische Museum ein eigenthümliches Stück aus Terracotta: ein in einem Grabe gefundener, nicht ganz kleiner Wagen mit 4 vierspeichigen Rädern; 2 langgestreckte Leiber, die vorn als Pferdeköpfe enden, bilden die Langbäume des Wagens; das Stück ist bemalt, scheinbar mit Firnissfarben, etwa „mykenischer Art", und wird daher wohl einer sehr frühen Zeit angehören. Weil keine Spur bekundet, dass eine menschliche Figur da war, habe ich dies Stück oben S. 70 nicht genannt; als Geräth wird es eigentlich auch nicht angesprochen werden können; im Museum wurde es als „Spielzeug aus einem Kindergrabe" bezeichnet[4]). Ich führe es hier an als eine frühe und östliche kleine Wagen-Darstellung.

Uebrigens kommen kleine Räder aus Bronze, Terracotta oder Knochen in den alten archäologischen Funden nicht gerade selten vor; als Reste kleiner Wagen-Darstellungen oder von mit Rädern versehenen Geräthen können sie alle jedoch nicht angesehen werden. Radförmiger Hängeschmuck der verschiedensten Art findet sich in allen Perioden; oft sind es auch Theile von anderen Alterthümern. So sind unzweifelhaft viele Räder mit nach der einen Seite vorspringender durchbohrter Nabe Bekrönungen von Haarnadeln gewesen, der Art wie Taf. I. Fig. 6 und 7 in Helbig's „Italiker in der Po-Ebene". Solche Stücke kommen in den ältesten Fundschichten sowohl in Griechenland und Italien, wie in den

1) Carapanos, Dodone et ses ruines, p. 230, pl. 6, 1.

2) Helbig, Mittheil. d. arch. Inst., Röm. Abth., I. 1886. S. 36.

3) Im Museum in Bulaq, cfr. Revue d'architecture, XXI. (1860); Chantre, L'âge du bronze, I. p. 227. — Mit jener Darstellung kann es kaum verglichen werden, wenn wir über 1000 Jahre später auf griechischen schwarzfigurigen Vasen ein Schiff auf 4 vierspeichigen Rädern beweglich finden (Inghirami, Vasi fittili, tav. XXXIII; Brizio, Museo italiano per le antichità classiche, II. tav. I. No. 4).

4) Mansell & Co., Photographs from the Collections of the Brit. Mus., pl. 746.

mitteleuropäischen Pfahlbauten u. s. w. häufig vor, sowohl aus Bronze, als aus Knochen[1]).

Ich habe im Vorstehenden die aus italischen Funden bekannten kleinen Wagenfiguren behandelt, d. h. Kesselwagen und vogelförmige Gefässe, sowie kleine Terracotta-Gebilde, die Männer auf Bigae und Quadrigae darstellen; zugleich habe ich die ähnlichen Vorkommnisse im nördlicheren Europa, wo die Culturentwickelung durch Einflüsse aus dem europäischen Süden bestimmt wurde, wie auch in den östlicheren Gebieten am Mittelmeere, so weit sie bisher bekannt sind, berücksichtigt.

Auch in diesen kleineren Monumenten haben wir erkennen können, wie Berührungen mit und Einwirkungen von den alten Culturvölkern am innersten Mittelmeere, speciell den Phönikern, das hervorgebracht haben, was wir an solchem Material auf europäischem Boden treffen. Die Ideen, die solche Vorkommnisse erzeugt haben, und den Ursprung derselben können wir aber bis jetzt nur theilweise beleuchten. In einem folgenden Kapitel werde ich den Versuch machen, das zusammenzustellen, was wir von Zügen, die auf orientalischen Einflüssen beruhen, innerhalb der griechischen Dipylon- und der italischen Villanova-Gruppen bisher erkennen konnten, — Gruppen, welche die grössten Einflüsse auf die gleichzeitigen und folgenden Entwickelungen in Mitteleuropa und noch weiter gehabt haben und im Süden die nächsten Voraussetzungen für die Blüthe der classischen Civilisationen gewesen sind.

1) Pigorini, Delle piccole ruote, ecc. (Bullettino di paletn., III. [1877] p. 57 f.). Ueber einen neuen Fund aus der Nähe von Perugia, der beweist, dass die Etrusker Haarnadeln mit solcher radförmigen Bekrönung, wie wir sie schon bei den Terramare-Bewohnern finden, noch im 3. Jahrhunderte v. Chr. gebraucht haben, s. Helbig, Mittheil. d. deutsch. arch. Inst., Röm. Abth, I (1886) S. 226 ff. — Solche Räder aus den Pfahlbauten liegen in mehreren Sammlungen der Westschweiz aus Bronze, Knochen und Terracotta; vergl. z. B. ein schönes Exemplar aus Bronze von der Station Cortaillod, Neuenburger See, in der Sammlung Ghibert in Concise, bei Chantre, L'âge du bronze, I. p. 226, abgebildet. In den Sammlungen von Concise, Lausanne und Chambéry in Savoyen findet man auch Zinnräder, die wohl derselben Art sind. Von den thönernen Rädern, die östlich bis in Ungarn vorkommen (vergl. Wosinski, Ung. Revue 1888. Taf. XI), scheinen einige kaum von Nadeln herzurühren, sondern wirklich von kleinen Wagen, wie die oben S. 70 besprochenen, oder von thönernen Deichselwagen mit hölzerner Achse und Deichsel (vergl. Verhandl. d. Berl. Anthrop. Gesellsch. 1883. S. 515: Thonrad von Wollishofen am Züricher See; Chantre, L'âge du bronze, pl. LXVI. vom Lac de Bourget). Leider lässt sich gewöhnlich nicht constatiren, ob mehrere neben einander lagen.

Besprechungen.

Deutsche Runeninschriften

von

ERIK BRATE[1]).

Rudolf Henning. Die deutschen Runendenkmäler. **Mit 4 Tafeln und 20 Holzschnitten.** Mit Unterstützung der Königl. preuss. **Akademie der Wissenschaften.** Strassburg, Karl J. Trübner, 1889.

Es sind freilich keine schwedischen Alterthumsdenkmäler, mit welchen dieses Werk sich beschäftigt, aber die Kenntniss seines Inhaltes ist dessen ungeachtet für ein richtiges Verständniss unserer Vorzeit von Bedeutung. Prof. L. Wimmer in Kopenhagen hat in seinem Werke „Die Runenschrift“ nachgewiesen, dass die Runen aus dem lateinischen Alphabet entnommen sind, und ihre weitere Entwickelung im Norden beleuchtet. Die Umwandlung des lateinischen Alphabets in Runen muss sich bei einem, in der Nachbarschaft der Römer ansässigen Stamme der Festlands-Germanen vollzogen haben, und bevor die Kenntniss der Runen den Norden erreichte, muss sie einen oder mehrere Stämme der Festlands-Germanen berührt haben. Fänden sich nun bei den Germanen des Festlandes Runeninschriften von sehr hohem Alter, so würde man von diesen wichtige Fingerzeige hinsichtlich der Entstehung der Runenschrift erhoffen dürfen, und jüngere Inschriften dieser Völkerschaften könnten möglicherweise die Fortdauer des Verkehrs mit den Völkern des Nordens bezeugen, welcher diesen die Runenschrift zugeführt hat. Prof. Henning glaubt nun in der That Resultate beider Art durch seine Arbeit gewonnen zu haben. Auch die Inschriften dürften an und für sich von Interesse sein.

Verf. nimmt den Begriff „Deutsche Runeninschriften“ in etwas weiter Bedeutung; er umfasst damit die Runeninschriften der Germanen des Festlandes, also nicht nur der Vorfahren der heutigen Deutschen, sondern sämmtlicher Germanen, mit Ausnahme der Bewohner Englands und Skandinaviens.

Verf. ist sich der ihm vorliegenden Aufgabe voll bewusst gewesen, und er hat dieselbe auf verdienstvolle Weise gelöst. Zunächst galt es den Inhalt und die Lesart der Inschriften festzustellen. Diese Aufgabe rückt Verf. in erste Linie. Er prüft zu dem Zwecke die Inschriften mehrmals; er berücksichtigt abweichende Auffassungen und beschreibt namentlich jedes einzelne Schriftzeichen, weil die gegenwärtigen Bewahrungsorte der Inschriften keine Gewähr für ihre Sicherheit geben Was nun die Feststellung der Lesung der Inschriften betrifft, so scheint nach dieser Arbeit nichts mehr zu thun übrig zu sein. Mit der Deutung derselben wollte Verf. sich Anfangs nicht befassen; bei weiterem Nachdenken meinte er jedoch, dass auch diese zu seiner Aufgabe gehöre, und nahm sie trotz ihrer Schwierigkeit in Angriff. Bevor Verf. das Resultat, bei dem er stehen geblieben ist, gewann, war es zu Gunsten der Deutung ab und zu nöthig, Ausflüge auf das sprachliche und archäologische Gebiet zu machen, frühere Auslegungen zu berücksichtigen, und auf denkbar mögliche Widerlegungen der seinigen hinzuweisen. Dies ganze complicirte Vorgehen scheint mir mit durchaus wissenschaftlicher Methode durchgeführt zu sein, und die erzielten Deutungen zeigen sonach, wie weit man mit methodischer Arbeit auf diesem Wege kommen kann. Damit ist jedoch nicht gesagt, dass die Deutung der Inschriften hiermit abgeschlossen sei, aber dieser Ausspruch schmälert Prof. Henning's Verdienst in keiner Weise. Trotz der methodischen Deutung ist ja die Möglichkeit nicht aus-

1) Nach einem Separatabdrucke aus der Svenska Fornminnesförenings Tidskrift, Heft 21, Stockholm 1890, von J. Mestorf bearbeitet.

geschlossen, dass andere Forscher durch andere Gedankenverbindungen dahin kommen können, die Inschriften in einer anderen Beleuchtung zu sehen, dass ferner die Fortschritte der Sprachwissenschaft für die Auslegung von Bedeutung werden, und vor Allem, dass fernere Funde neues Licht auf die bisherigen werfen können.

Ich werde mich in Nachstehendem darauf beschränken, über die Hauptresultate, zu denen Prof Henning gekommen ist, zu referiren, ohne in eine Diskussion einzugehen. Für die Motivirung der Resultate verweise ich auf die Arbeit selbst.

Die Frage, welchem germanischen Volksstamme die Sprache angehört, in welcher die Runenschriften abgefasst sind, wird theils durch die Sprachform, theils durch den Fundort des mit Schriftzeichen versehenen Gegenstandes bestimmt. In nachstehendem, kurzem Berichte dürfte es am zweckmässigsten sein, die Inschriften nach dieser Stammesangehörigkeit zusammen zu stellen, doch werde ich bei einer jeden die Reihenfolge in dem Henning'schen Werke durch eine eingeklammerte römische Zahl angeben.

Der Eintheilung der altgermanischen Sprachen in ostgermanische und westgermanische entsprechend, scheidet Verf. die Inschriften zunächst in eine östliche und eine westliche Gruppe, obwohl sie ausschliesslich den Germanen des Festlandes angehören. Die östliche Gruppe umfasst gothische, burgundische und rugische (?) Inschriften, die westliche fränkische, alamannische und langobardisch-sächsische (?). Dies ist zugleich eine Eintheilung in eine ältere und jüngere Gruppe; die Inschriften der östlichen Gruppe fallen in die Zeit von 200—500 n. Chr. (3.—6. Jahrhundert); diejenigen der westlichen Gruppe gehören der Zeit von 500—700 (6. - 8. Jahrhundert) an.

I. Die östliche Gruppe.

A. Gothische Inschriften.

1. Die Speerspitze von Kowel (I).

Die Speerspitze wurde im Jahre 1858 auf dem Felde von Suszyczno, Kreis Kowel, Gouvernement Volhynien in Russland, auf ebenem Boden ausgepflügt. Die Inschrift lautet **tilarids**, von rechts nach links gelesen. Das Wort ist ein zusammengesetzter männlicher Eigenname im Nom. sing. Das erste Glied *tila-* findet sich in dem got. adj. *ga-tils*, „geeignet", „tüchtig zu etwas", in der schwed. präpos. *till*, die sonach eigentlich „passend für" bedeutet, und in dem deutschen *Ziel*. Der zweite Theil kommt nur in Zusammensetzungen vor und hängt zusammen mit dem Verbum „rida" (reiten). Bei Wulfila würde der Name **Tilareiþs* geschrieben sein. Verf. legt Gewicht auf die Verschiedenheit der Schreibart, *i* für *ei* und *ds* für *þs*, und sieht sogar in dem *ds* einen Beweis, dass das got. *d* nicht spirans, sondern explosiva war. Ref. findet in beiden nichts Auffallendes. Dass Wulfila's *ei* eine Bezeichnung für *ī* ist, steht wohl ausser Zweifel, und da ist es nicht auffällig, dass die Rune *i* zur Bezeichnung dieses Lautes angewendet wird; dass *ds* für *þs* geschrieben wurde, ist leicht erklärlich in einem Worte, das *d*, wenigstens vor einem Vocale, im Gen. und Dat sing. hatte, und sonach scheint diese Schrift kaum als Beweis dagegen dienen zu können, dass das got. *d* spirans gewesen. Der Fundort liegt an der Scheide der Flussgebiete der Weichsel und des Dniepr, auf dem Wege der Gothen von der Ostsee nach dem Schwarzen Meere im 3. Jahrhunderte.

2. Der Goldring von Pietroassa (III).

Pietroassa ist ein Dorf auf dem Berge Istriza, einem südöstlichen Ausläufer der transsylvanischen Alpen in dem Distrikte Buzéo in Rumänien. Der Ring gehört zu einem aus vielen kostbaren Gegenständen bestehenden Schatze, der im Jahre 1837 unter einem Kalksteinblocke, dicht unter der Oberfläche des Bodens, entdeckt wurde. Der Fund kam an das Museum in Bukarest, wo er zweimal gestohlen wurde. Die Inschrift des Ringes ist verletzt, lässt sich aber auf Grund älterer Publikationen feststellen.

Die Inschrift läuft von links nach rechts, ohne Worttrennung, wird aber abgetheilt **in gutanio wi hailag**. *Gutanio* ist Nom. sing. neutr. schw. Declination eines Adject., das bei Wulfila **gutaneis* „gothisch" geschrieben sein würde. Für wi würde man wih erwarten: *h* wäre vielleicht zu ergänzen durch Wiederholung des *h* zu Anfang von **hailag**. Es fehlt übrigens in den gothischen Handschriften nicht an Beispielen, dass das auslautende *h*

weggelassen wird. Wir finden das Wort wieder im altengl. *weoh*, *weg*, *wih*, *wig* = „idolum sacrum", altsächs. *weg*, *wih*, ahd. *wih*, isl. *vé*. Die Bedeutungen des Wortes sind „heiliger Ort: Gegenstand, der unter dem Schutze der Götter steht". Hier trifft die letztgenannte Bedeutung zu, präcisirt als „Tempelgut". Das dritte Wort *hailag* ist Nom. sing. neutr. starke Declination des Wortes „heilig", welches derzeit noch seine ursprüngliche heidnische Bedeutung gehabt haben muss, „unverletzlich durch den Schutz der Götter". Die Inschrift wäre demnach zu übersetzen: „Das gothische heilige Tempelgut." Die Inschrift kann nicht wohl älter sein, als aus der Mitte des 3. Jahrh. n. Chr., weil die Gothen um 238 an der nördlichen Küste des Schwarzen Meeres zuerst genannt werden, und nicht jünger, als aus der Mitte des 5. Jahrh., wo auch die Ostgothen diese Gegenden verliessen, nachdem die Westgothen schon um 412 gen Westen gezogen waren. Die Lage des Fundortes legt die Vermuthung nahe, dass der Schatz vergraben worden, als der Westgothe Athanarich um 376 mit seiner Gefolgschaft vor den Hunnen in das transsylvanische Gebirge entwich[1]). Die übrigen, zu dem Schatze gehörenden Gegenstände scheinen, nach ihrem Aussehen zu schliessen, an der Nordküste des Schwarzen Meeres von Barbaren oder pontischen Griechen angefertigt zu sein. Nachdem sie bei der Ankunft der Gothen diesen in die Hände fielen, wurden sie den Göttern geweiht. Als man den Schatz vor den Feinden verbarg, versah man vorher den Ring mit der Inschrift, welche dem Finder kund thun sollte, dass er einen Tempelraub begehe und die Berührung des Schatzes von den Göttern gerächt werden würde.

B. Burgundische Inschriften.

1. Die Speerspitze von Müncheberg (II).

Müncheberg liegt östlich von Berlin, im Kreise Lebus der Mark Brandenburg in Preussen. Die Speerspitze wurde im Jahre 1865 bei Abtragung einer Anhöhe behufs Anlage des Bahnhofes, einige Fuss unter der Oberfläche, mit einigen anderen Gegenständen zusammen gefunden und der Sammlung des Vereins für Heimathkunde in Müncheberg übergeben. Der Fundort scheint das Grab eines Kriegers gewesen zu sein. Die Ornamente der Speerspitze zeigen eine auffallende Aehnlichkeit mit denen der Speerspitze von Kowel. Die Inschrift ist von rechts nach links zu lesen und lautet **rañña**. Mit ñ bezeichne ich in Ermangelung einer anderen Type die Rune, welche den Lautwerth *ng* hat. Die Inschrift wird *raninga* gelesen. Ein besonderes Zeichen für *i* hat der Runenschneider für überflüssig erachtet, weil der Name der Rune ñ mit *ing-* beginnt. Die Inschrift bedeutet einen Namen mit der patronymischen Ableitung -ing-. Am Nächsten läge es nun, anzunehmen, dass der Name, wie bei **tilarids** auf dem Speere von Kowel, im Nom. sing. steht, was indessen nur dann möglich ist, wenn das Wort ein schwaches Masculinum ist. Nun werden die Ableitungen mit -ing- in den altgermanischen Sprachen regulär als starke Masculina gebeugt. Mit dieser Declination stimmt, wenigstens nach der gothischen Declination, keine andere Form zu der Inschrift, als der Dativ sing., und Verf. nimmt demnach an, dass das Wort „dem Ranings" bedeutet. Er nimmt an, dass die Stammsylbe des Namens mit dem isländ. *rani*, „Rüssel", „Spitze der Swinfylking", zusammenhängt. Mit diesem Stamme zusammengesetzte Namen werden namentlich aus dem südlichen Frankreich und Spanien, den von den Westgothen eroberten Gebieten, angeführt. Ob *Ranings* von solchen zusammengesetzten Namen abgeleitet oder die zu einem Eigennamen gewordene appellative Bezeichnung eines Kriegsmannes an der Spitze (Rüssel) einer keilförmigen Schlachtordnung (Swinfylking) ist, bleibt ungewiss. Die Anknüpfungs-

1) Obschon diese Hypothese auch nach Prof. Henning's Ansicht Manches für sich hat, scheint er ihr doch nicht allzuviel Werth zuerkennen zu wollen. Er schliesst nehmlich den betreffenden Satz mit den Worten: „Dass diese Situation, wie schon Dr. Bock entwickelte, besonders gut zu der Niederlegung des Tempelschatzes auf dem festen und, wie es scheint, verschanzten Bergwalde von Istriza passt, so gut wie keine andere, von der uns eine historische Kunde zugekommen ist, wer wollte es leugnen? Wer wollte aber auch einen Zusammenhang behaupten angesichts des unablässigen Hin- und Herfluthens gothischer Stämme im Bereiche der unteren Donau und der zahlreichen, mit Dunkel verhüllten Wechselfälle jener kriegerischen Zeiten, in denen der Fluch, der nach alter germanischer Sage am Golde hängt, auch noch geschäftig genug gewesen sein mag, einen Besitzer um den anderen zu verderben." I. M.

punkte für die Zeitbestimmung der Inschrift sind gering. Die übrigen, in demselben Grabe gefundenen Gegenstände deuten auf römischen Einfluss. Verf. schwankt zwischen dem dritten oder vielleicht dem vierten Jahrhunderte. Auch die Nationalität des Besitzers lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, dürfte aber wohl am Wahrscheinlichsten burgundisch oder möglicherweise westgothisch gewesen sein.

2(?). Die Speerspitze von Torcello (IIa).

Im Museum zu Torcello, unweit Venedig, befindet sich eine Speerspitze, deren Ornamentik und Inschrift offenbar entweder Nachbildungen der Müncheberger Spitze oder Seitenstücke zu derselben sind. Die Inschrift macht den Eindruck einer ohne Verständniss für die Bedeutung des Vorbildes ausgeführten Copie: die beiden ersten Runen weichen nehmlich bedeutend ab von dem Müncheberger Speer, und namentlich die zweite zeigt eine geradezu unrichtige Form. Die grosse Aehnlichkeit zweier, hinsichtlich der Fundorte so weit von einander geschiedenen Objecte hat dahin geführt, den Speer von Torcello als eine moderne Fälschung zu betrachten. Die Möglichkeit, dass dieses der Fall ist, muss offen bleiben, doch führt Henning auch mehrere Umstände an, die gegen eine Fälschung sprechen. Die Uebereinstimmung liesse sich dadurch erklären, dass in der Völkerwanderungszeit germanische Horden und Häuptlinge bei Aquileja und Torcello vorüber gezogen seien[1]).

3. Der Bracteat von Wapno (XII).

Das Dorf Wapno liegt zwischen Wongrowitz und Exin, südlich von der Netze, in der preussischen Provinz Posen. Der Bracteat wurde im Jahre 1852 (oder 1850) in einem Grabe gefunden und befindet sich im Besitze des Königl. Museums in Berlin. Die Inschrift **sabar** läuft von rechts nach links und bildet einen männlichen Eigennamen, der ursprünglich ein Adject. **sabaraz* mit der Bedeutung „klug“ war. Die Form zeigt die Einwirkung des im Gothischen wirkenden Lautgesetzes darin, dass das auslautende z unmittelbar nach einem *r* ausfällt. Daraus folgt, dass der Bracteat kein nordischer ist, doch kann er deshalb sehr wohl den mit den Gothen nahe verwandten Burgunden angehören. Er stammt der Zeit nach wahrscheinlich aus dem 4. oder 5. Jahrhunderte.

4. Die Spange von Charnay (IV).

Charnay liegt im Département Saône et Loire in Frankreich, unweit des Zusammenflusses des Doubs und der Saône, also in dem Reiche, mit dessen Gründung die Burgunden ihre Wanderungen abschlossen. Die Spange, von massivem Silber, wurde nebst vielen anderen Grabgeschenken auf einem grossen Gräberfelde gefunden, auf welchem Hr. Baudot vom Jahre 1832 ab Ausgrabungen unternommen hatte. Sie befindet sich in Baudot's Privatsammlung in Dijon. Der Friedhof ist lange Zeit hindurch benutzt worden, wie es scheint, bis ans Ende des 6. Jahrhunderts n. Chr. Die Spange gehört einem Typus an, der sich im Laufe des 5. und 6. Jahrhunderts entwickelt zu haben scheint.

Der grössere Theil der Inschrift steht an der Rückseite der rechteckigen Platte, an welcher die Nadel befestigt war; drei Runen stehen am Rande der schmäleren, unteren Hälfte der Spange und noch etliche in der Mitte derselben. Letztere sind offenbar von einer weniger geübten Hand eingeritzt, als die übrigen. Die Inschrift beginnt deutlich mit den ersten 20 Runen der älteren Runenzeile, an der Längsseite der Platte. Trennungszeichen, bestehend in vier kleinen Strichen über einander, stehen hinter der Runenzeile und an zwei Stellen in der folgenden Inschrift. Die Inschrift lautet (an der rechten, kurzen Seite): ⁞ **uþfnþai** ⁞ **id**, (an der linken, kurzen Seite): **dan** ⁞ **kiano**, (am Rande des schmäleren, unteren Theiles): **ᛇia**. Das erste Wort ist die 3. Person Sing. praes. conj. eines Zeitwortes, das zusammengesetzt ist aus *finþan*, „finden“, und der Partikel, die wir in dem gothischen *unþa-þliuhan*, „entfliehen“, und im altengl. *uð-genge*, „fortgehend“,

1) Nachdem jetzt mehrere bronzene Lanzenspitzen mit Runeninschriften bekannt geworden, von denen ausser Zweifel steht, dass sie in jüngster Zeit fabricirte Nachbildungen der Müncheberger Spitze sind, dürfte auch die Speerspitze von Torcello allgemein als eine moderne Arbeit angesehen werden. (S. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1887. S. 177 ff.; 1890. S. 83.)

wiederfinden und welche „fort bis ans Ende“ bedeutet. Der Sinn der Form ist sonach „finde heraus vollständig!“ Iddan ist der Genit. sing. eines männlichen Eigennamens schwacher Declination, eine im ahd. als *Hildo*, *Hitto* auftretende verkürzte Form von Namen, die mit *hild* zusammengesetzt sind. Kiano ist der Nom. sing. des Wortes „qvinna“ (Gattin), got. *kwino*. ᛇia liest Verf. *ẹia*, das *ẹ* als Zwischenlaut zwischen *e* und *i*, und fasst es auf als gothisches *ija*, Accus. plur. neutr. des geschlechtlichen Pronomen der 3. Person, oder als Accus sing. fem., wenn nehmlich das Wort „runa“, d. i. „Runenschrift“, darunter zu verstehen ist. Der Sinn der Inschrift ist demnach: „Möge die Gattin des Idda sie (die Runen) vollständig herausfinden!“ Der Schreiber hat der Gattin des Idda die Spange geschenkt und die Runenzeile darauf eingeritzt, nebst dem Wunsche, dass sie lernen möge, sich derselben zu bedienen, und auf dem schmäleren Theile der Spange hat sie alsdann die beiden ersten Runen der Runenzeile nachzubilden versucht, allein der Versuch misslang. Die Sprachformen der Inschrift deuten mehrfach auf die romanische Aussprache jener Gegend. Daher *upfinpai* für *unpfinpai*, *iddan* für *hiddan*, *kiano* für *kweno*, und vermuthlich auch *ẹia*, wenn diese Aussprache richtig ist, für got. *ija*, denn man wird kaum mit dem Verf. in der durch *ẹja* angedeuteten Aussprache eine ältere Form, als das got. *ija*, erblicken können.

C. Rugische (?) Inschriften.

Die hierher gehörenden 3 Gegenstände befinden sich im Königl. Museum in Berlin. Der frühere Besitzer, Hr. Friedländer, hatte sie in Berlin gekauft. Der Goldring stammt angeblich aus Pommern; das Thonköpfchen aus Hinterpommern: über die Heimath des Goldbracteaten ist nichts bekannt.

1. Der Friedländer'sche Goldbracteat im Berliner Museum (XIII).

Die Inschrift lautet, von links nach rechts gelesen, waiga, welches als männlicher Eigenname im Nom. sing. schwacher Declination erklärt wird und identisch mit dem ahd. *Weiko* ist. Hinter dem Namen steht ein kreuzförmiges Trennungszeichen.

2. Der Goldring des Berliner Museums (XI).

Die Inschrift lautet theils, von rechts nach links gelesen, alu, welches als eine, aus der Nachbildung des auf römischen Münzen vorkommenden lat. *salus* entstandene, magische Formel aufgefasst wird; ausserdem enthält sie eine zusammengesetzte Rune, die Wimmer al, Anfangsbuchstabe von alu, liest, während Henning sie für ein Monogramm hält, vielleicht für einen dem ahd. H(l)o entsprechenden Namen.

3. Das Thonköpfchen des Berliner Museums (XVI).

Die Inschrift besteht aus 6 Runen. Auf dem Scheitel steht die Rune u, die, wenn man vom Antlitze ausgeht, von links nach rechts zu lesen ist. Dieselbe Richtung hat die am Fusse des Köpfchens mitten vor dem Antlitze stehende Rune f. Am Fusse stehen auch, aber in entgegengesetzter Richtung, die übrigen Runen l g j a. Die Rune g gleicht einem griechischen grossen Gamma, und Verf. bringt nicht ohne Bedenken die Lesung g in Vorschlag. Fügt man nun die Rune u am Scheitel hinter f ein, so erhält man das Wort fulgja, welches nach Ansicht des Verf. dem isl. *fylgja*, „Schutzgeist“, „Genius“, entsprechen würde, und er nimmt an, dass auch die Germanen, wie die Römer, den Genius des Familienvaters im Bilde dargestellt und verehrt haben, und dass das Köpfchen von gebranntem Thon ein solches Bild eines Genius veranschaulicht. Er verweist auf „das Götzenbild in menschlicher Gestalt von Teig oder Thon“, von dem in dem Eidsivathings Christenrecht, Kap. 24. die Rede ist. Bezüglich des Alters dieser rugischen (?) Inschriften wird nicht ohne Bedenken das 4. oder 5. Jahrhundert angenommen.

II. Die westliche Gruppe.

A. Fränkische Inschriften.

1. Die Spange von Osthofen (V).

Die Ortschaft Osthofen liegt nördlich von Worms. Die Spange, von welcher nur eine

Hälfte vorhanden ist, wurde 1854 beim Bau eines Hauses gefunden und dem Centralmuseum zu Mainz übergeben.

Die Inschrift ist stark beschädigt. Sie geht von links nach rechts; von Trennungszeichen ist nur eines wahrnehmbar. Die undeutlichen Runen werden, wie auch die verschiedenen Möglichkeiten, nachstehend in ( ) gesetzt oder mit — bezeichnet und da lautet die Inschrift folgendermassen: go — — ¦ furad (l, i, a?, w?, e?) (o?) d (l, a, e) of (i, a?) leg. An dem hier für die dritte und vierte Rune bezeichneten Platze können vielleicht 3 Runen gestanden haben. Verf. schlägt nicht ohne Bedenken folgende Deutung vor: go — — ist *goda* oder *gode*, der Dativ sing. des Wortes „Gott". furad ist eine Form mit parasitischem Vocal zwischen *r* und *d* des Wortes, welches ahd. *furt* lautet, das deutsche *Furt* in *Frank-furt*, *Er-furt*: altengl, engl. *ford*, vergl. *Ox-ford*; goth. *ga-faurds*. Das Wort bedeutet „Flussübergang", hat aber früher die allgemeinere, auch in späterer Zeit bisweilen noch vorkommende Bedeutung „Weg", „Bahn" gehabt. (l, i, a?, w?, e?) (o?) d (l, a, e) — o liest Verf. lodaro, Gen. plur. von *lodar*, ahd. *lotar*, welches wohl ursprünglich ein Adjectiv war, aber schon früh als substantivisches Neutrum vorkommt. Der Sinn des Wortes ist „Nichtigkeit", „Eitelkeit", es scheint auch „Beschwörung zur Erweckung der Todten" zu bedeuten, und ist im Allgemeinen eine Bezeichnung für heidnisches Wesen, als nichtig im Gegensatz zum Christenthum. Das letzte Wort ist entweder fileg 2. Person Sing. imperat. oder faleg 1. oder 3. Person Sing. praeter. indicat. des Zeitwortes, welches goth. *filhan*, ahd. *felhan*, isl. *fela* heisst und theils „verbergen", theils „anvertrauen", „anheimstellen" bedeutet. In beiden Fällen ist *e* ein parasitischer Hülfsvocal und *g* von den Formen übernommen, die nach Verner's Gesetz *g* haben sollten. Liest man *fileg* als Imperativ, so ist der Sinn der Inschrift: „Den Weg der (irdischen) Hinfälligkeit stelle anheim Gottes Schutz!" Hält man *faleg*, Praeterit., für das Richtigere, so würde man lesen müssen: „Ich (er) stellte anheim" statt „stelle anheim".

2. Die Spange von Freilaubersheim (VI).

Freilaubersheim liegt in der preussischen Rheinprovinz, ungefähr 1 Meile südöstlich von Kreuznach, an der Nahe. Die Spange wurde gefunden, als in den Jahren 1872/73 und 1876 auf einem alten Friedhofe Nachgrabungen unternommen wurden, und ist jetzt im Besitze des Centralmuseums zu Mainz. Der Begräbnissplatz scheint in der letzten Hälfte des 6. und während des 7. Jahrhunderts zu Bestattungen benutzt worden zu sein. Die Inschrift bildet zwei Reihen, eine obere und eine untere, beide von links nach rechts laufend. Die Worttrennung ist in der Regel durch zwei über einander liegende Striche bezeichnet. Die obere Zeile ist längst richtig gelesen und erklärt. Man liest: boso ¦ wraet runa ¦ Der männliche Eigenname Boso kommt häufig vor. *wraet* ist die 3. Person Sing. praet. indic. von *writan*, „ritzen", „schreiben": vergl. engl. *to write*. *runa* ist entweder Accus. plur. oder mit collectiver Bedeutung Accus. sing. des Wortes runa. Die Lesung der zweiten Zeile ist schwieriger. Verf. meint lesen zu können: þk daþ✓na ¦ go—d—. þk ist *þik*, „Dich"; daþ✓na umschreibt er zu *Daþena*. Dies ist ein weiblicher Eigenname im Nom. sing., dem ein im ahd. nachgewiesener männlicher Name *Tado* entspricht. Vergl. merovingisch *Baudemus* von *Baudo* u. s. w. Das letzte Wort ist zu ergänzen, entweder zu go(l)d(a) 3. Person Sing. praet. von *gōljan*, „grüssen", oder zu go(d)d(a) 3. Person Sing. praet. von **gōdian*, isl. *gœða*, „schenken". Die Uebersetzung der ganzen Inschrift lautet sonach: „Boso ritzte die Runen"; „Dich, Dathena, grüsste er", oder „beschenkte er (mit der Spange)." In der isländ. poetischen Edda bedeutet das Verbum *gœða* ausschliesslich die Verleihung der Aussteuer aus dem Elternhause an die Braut.

3. Die Friedberger Spange (X).

Friedberg liegt in der Wetterau (Hessen-Darmstadt). Die Spange wurde im Jahre 1886 unweit des Ortes in einem Grabe gefunden und ist Eigenthum des Finders, Herrn A. Dieffenbach. Die Inschrift lautet þuruþhild, ein Frauenname, ahd. *Thrudhild*: das erste u in dem in Runen geschnittenen Namen ist sonach ein parasitischer Hülfsvocal. —

Die obigen fränkischen Inschriften 1—3 fallen in die Zeit vom 6. bis 7. Jahrhundert. In das 8. Jahrhundert gehört dahingegen

4. Die Emser Spange (IX).

Diese Spange, welche nur zur Hälfte erhalten ist, wurde im Jahre 1878 bei Dorf Ems, unweit des gleichnamigen Badeortes an der Lahn, gefunden und ist jetzt im Besitze des Hrn. A. Vogelsberger in Ems. Die Spange zeigt hinsichtlich des Aussehens und der Grösse vollkommene Uebereinstimmung mit der jüngeren von Nordendorf (VIII), und durch Vergleichung mit dieser ergiebt sich, dass die Inschrift vollständig ist. Zur Rechten der Nadelhülse steht ubada, zur Linken madan, beide von links nach rechts laufend. Das erste Wort ist *Wada*, ein Frauenname im Nom. sing. schwacher Declination; das andere ein männlicher Eigenname, *Mado*, im Dativ sing. schwacher Declination. Zu der Schreibung ubada statt *Wada* finden sich Seitenstücke in jüngeren gothischen Schreibarten, wie *Ubadamirus* für *Wadamirus* (anno 683), *Ubimar* für *Wimar* (anno 688): sie beruht zum Theil auf der Aussprache des *W* wie das englische *w*, und darauf, dass das *b*, namentlich in jener Gegend, ähnlich ausgesprochen wurde. Der Wortlaut der Inschrift ist demnach: „Wada dem Mado“.

B. Alamannische Inschriften.

1. Die grössere Spange von Nordendorf (VII).

Nordendorf liegt in Bayern, zwischen Augsburg und Donauwörth, auf dem Gebiete des alten alamannischen Dialects. Die Spange wurde bei Gelegenheit der in den Jahren 1843 und 1844 auf einem dortigen Gräberfelde unternommenen Grabungen zu Tage gefördert und befindet sich, wie auch die kleinere Runenspange (VIII), im Augsburger Museum. Die Fundsachen aus diesem Gräberfelde weisen darauf hin, dass dasselbe im 6. und sogar noch im 8. Jahrhunderte benutzt worden ist. Im Beginne des 6. Jahrhunderts wurden die von Chlodwig aufs Haupt geschlagenen Alamannen von Theodorich in jene Gegenden gerufen, und sonach dürfte der Begräbnissplatz wahrscheinlich dieser Völkerschaft angehören.

Die Inschrift zerfällt in 2 Haupttheile. Die Runen sind von links nach rechts zu lesen. Der eine Hauptabschnitt besteht in 3 Zeilen: die obere lautet logaþore, die mittlere wodan, die untere wigiþonar. Ueber dem o in þonar, von der linken Ecke desselben ausgehend, steht ein l, welches Verf. für einen späteren Zusatz hält und unberücksichtigt lässt. loga hält er für den Accus. sing. eines auf Grund des friesischen *lôgia*, „verheirathen“, angenommenen Subst. fem., mit der Bedeutung „Heirath“, welches wahrscheinlich als *lôga*, minder wahrscheinlich als *loga* anzusetzen ist. *þore* ist die 2. Person Sing. imperat. eines mit dem isländischen *þora*, „sich getrauen“, formell identischen Verbums, dessen Bedeutung jedoch dem isländ. *þyrja*, „eilen“, „vorwärts dringen“, näher gekommen sein muss. Verf. nimmt an, dass *þore* hier „gewinnen durch vorwärts eilen“ bedeute und auf einen uralten Brauch hinweise, der auch dem Worte Brautlauf zu Grunde liegt, dass nehmlich der Bräutigam seine Braut durch Sieg in einem Wettlauf gewinnen musste. *Wodan* ist die altdeutsche Benennung für Odin, dessen Hülfe beim Wettlauf angerufen wurde, gleich wie *þonar* der altdeutsche Name des Tor ist. *wigi* ist die 2. Person Sing. imperat. des Wortes viga, „weihen“, isl. *vígja*, ahd. und alts *wîhian*. Der Sinn des ersten Hauptabschnittes wäre sonach: „Gewinne durch Vorwärtseilen die Heirath, Wodan! Weihe (sie) Thonar!“ Der zweite Hauptabschnitt der Inschrift lautet awa leubwiniᛇ. *Awa* ist ein gewöhnlicher Frauenname im Nom. sing. Das folgende Wort liest Verf. *Leubwinii* und fasst es auf als Dat. sing. des Namens *Leubwini*. Die Grundform im Dat. sing. des männlichen i-Stammes ist *-winiji* gewesen, die nach dem Verf. auch nach dem Ausfall des j dreisilbig geblieben ist und auch hier vorliegt, nur dass möglicherweise das letzte *i* zu ᛇ, einem Zwischenlaute zwischen *i* und *e*, abgeschwächt ist. Der zweite Theil der Inschrift bedeutet also: „Awa dem Leubwini“. In wigi þonar hat das letzte i einen Seitenstrich, so dass es einem u gleicht. Verf. meint, dass dasselbe später von der Hand eines Christen hinzugesetzt worden ist, um das Wort guþ, „Gott“, in die Inschrift hineinzubringen und so den heidnischen Charakter derselben zu mildern, was jedoch wenig wahrscheinlich ist. In der Nähe von Nordendorf erhebt sich ein alter Donarsberg, dessen Name noch in dem heutigen Donsbergerhof fortlebt. Dieser Name zeugt von einer Verehrung des Thonar und stützt die Deutung der Inschrift.

2. Die kleine Spange von Nordendorf (VIII).

Die Inschrift lautet birlnioelk. birlnio wird vom Verf. *birlinio* gelesen; genauer wäre wohl *birlinnio* gewesen, der Dat. sing. von **birlin*, „Schenkin", Fem. eines auf Grund des altengl. *byr(e)le*, „Mundschenk", angenommenen altdeutschen **birili*. elk ist der Nom. sing. des als männlicher Eigenname gebrauchten Wortes *elg*. Dieser Name entspricht ahd. formell dem isl. *elgr*, nicht aber einer der sonst üblichen ahd. Formen *elch*, *elaho*. Dieser Name steht wahrscheinlich in Zusammenhang mit dem 3/8 Meile von dem Gräberfelde entfernt liegenden Ellgau, im 12. Jahrhunderte Eligin, Elgen, dem Stammsitze eines Geschlechtes Elgen. Die Inschrift würde sonach zu übersetzen sein: „Elk der Schenkin". Die Inschrift ist mit Sicherheit in das 8. Jahrhundert zu setzen. Sie kann nicht älter sein, weil elk die ahd. Lautverschiebung g in k zeigt, und auch nicht jünger, weil sie *birlin(n)io* und nicht *birlinno* lautet.

C. Langobardisch-sächsische(?) Inschriften.

1—4. Die Dannenberger Bracteaten (XIV).

Dannenberg liegt in Hannover, an der Elbe. Auf der Gemeindeweide des Dorfes Nebenstedt wurden im Jahre 1859 auf einem sumpfigen Terrain, 1 Fuss unter der Oberfläche, 11 Goldbracteaten und etwas verrostetes Eisen gefunden. 4 von diesen Bracteaten haben eine Inschrift. Sie befinden sich gegenwärtig im Provinzial-Museum zu Hannover. Von diesen Inschriften werden 3 als nicht zu entziffernde, verwilderte Nachbildungen älterer Originale betrachtet. Die vierte liest Verf. glᛇargiz rᛇurgz. Den ersten Theil deutet er als zusammengesetzten männlichen Eigennamen *Glearqiz*, dessen erstes Glied zu altengl. *gleo*, *gliu*, isl. *gly*, „geselliges Vergnügen", urgerm. **glewi*, Gen. **gleuiis* gehört; das zweite, ein Adject. „arg", das hier als i-Stamm mit der alten Bedeutung „untüchtig" auftritt Der Sinn des ganzen Namens wäre demnach „ein für heitere Geselligkeit unbrauchbarer Mann", also das Gegentheil von dem merovingischen *Gleobald*. Uebrigens macht Verf. darauf aufmerksam, dass das Fehlen des Stammauslautes die Auslegung bedenklich macht. Der zweite Theil steht, nach dem Verf., für *reuragaz*, eine Ableitung, die zu got. *riurs*, „vergänglich", isl. *ryrr*, „schwach", „geringe", gehört. Der Sinn der ganzen Inschrift wäre demnach *Glearqiz*, „der Schwache". Da die Runenschrift auf den übrigen Bracteaten sich als sinnlos erwiesen hat, könnte man Verdacht hegen, dass dasselbe auch mit diesem der Fall sei.

5. Der Bracteat aus Heide (XV).

Dieser Bracteat befindet sich im Hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe und stammt aus einem Grabhügel bei Heide in Dithmarschen [Holstein [1])]. Die Inschrift lautet alu, von links nach rechts gelesen. —

Diese Bracteaten werden in das 6. oder 7. Jahrhundert gesetzt.

Noch zwei andere Inschriften werden vom Verf. in einem Anhange behandelt. Die

1) Diese Fundangabe nach dem Katalog der Berliner Ausstellung von 1880. S. 147, ist nicht zuverlässig. Was man über die Provenienz dieses Bracteaten weiss, beschränkt sich, so weit mir bekannt, auf eine mündliche Mittheilung des verstorbenen Professor Chr. Petersen in Hamburg. Unter seinen hinterlassenen handschriftlichen Aufzeichnungen, die zuerst in meine Hände gelegt waren, habe ich vergeblich nach einer Notiz über den Bracteaten-Fund gesucht; auch ist es mir trotz wiederholter Nachfrage in Dithmarschen bei den Bekannten des Verstorbenen nicht gelungen, etwas über den dort völlig unbekannten Fund zu erfahren. Dass der Bracteat „aus einem Grabhügel bei Heide" stamme, hat Prof. Petersen überhaupt niemals gesagt, sondern nur, dass derselbe „in Dithmarschen gefunden" sei. Wahrscheinlicher dürfte die, allerdings auch unverbürgte, Nachricht in der Zeitschr. f. Niedersachsen 1860. S. 393*) sein, dass derselbe in Dithmarschen „ausgepflügt" sei. Im Jahre 1852 wurde der Bracteat von Hamburg (von der dortigen Münzsammlung?) in Kopenhagen zum Verkauf angeboten, aber dort als zu theuer zurückgewiesen. (S. Annaler f. nord. Oldkyndighed 1855. S. 336, oder Mémoires des Antiquaires du Nord 1850/60. S. 281.) Es sei hier übrigens darauf aufmerksam gemacht, dass auch die Hamburgische Stadtbibliothek nur eine galvanische Nachbildung des hier fraglichen Bracteaten besass. Ueber den Verbleib des Originals ist nichts bekannt. Von der Hamburgischen Stadtbibliothek ist die Nachbildung an die dortige Alterthümersammlung übergeben worden J. M.

eine befindet sich auf einer bei **Engers**, unweit Neuwied, gefundenen Spange, die im Jahre 1885 von einem Händler in Mainz für das Museum zu Worms erworben wurde. Diese Spange gehört dem 8. oder 9. Jahrhunderte an. Die unter der Rostdecke entdeckte Inschrift lautet **leub**, das e von ungewöhnlicher Form. Ein solcher Eigenname würde um die Zeit auffallend sein; vielleicht ist die Inschrift unvollständig und weist hin auf einen zusammengesetzten Namen. Uebrigens steht die Aechtheit der Schrift nicht ausser Zweifel. Eine Fälschung dürfte sicher auch die Inschrift auf der Spange von **Kehrlich** bei Andernach sein, welche Hr. **Naue** im Jahre 1886 am Rhein erwarb. Auch diese wurde unter dem Rost entdeckt. Sie lautet **wodana ᚼ ailag**, was offenbar „Dem Wodan geheiligt" bedeuten soll. Die Fälschung verräth sich theils durch die Benutzung der nordischen Rune h, theils durch den Gebrauch des Wortes „heilig" in einer Bedeutung, die es in heidnischer Zeit nicht hatte. —

Nach einer kurzen Uebersicht der in den entzifferten Runeninschriften vorkommenden Laut- und Formenlehre der Sprachformen und einigen Bemerkungen über die Wortstellung in den Inschriften schreitet Verf. zu dem runologischen Resultate, welches ihm aus der Untersuchung der Inschriften hervorzugehen scheint. In Betreff der allgemeinen Anordnung der Inschriften kann es darauf ankommen, ob sie rechts- oder linksläufig sind, ob Trennungszeichen vorhanden und welcher Art dieselben sind, und ob die Schrift durch Zeilenstriche begrenzt ist.

Wir finden unter den Inschriften des Continents, wie unter den nordischen, rechtsläufige und linksläufige. **Wimmer** ist der Ansicht, dass beide gleichalterig und neben einander im Gebrauche gewesen sind, aber dass die Richtung nach rechts die ursprüngliche sei, weil die römische und gallische Schrift diese innehalten. Unter den Inschriften des Festlandes sind diejenigen, welche der östlichen Gruppe angehören und von denen man annehmen kann, dass sie von der Schreibweise der classischen Völker keinen Einfluss erfahren haben, alle linksläufig, wohingegen sämmtliche Inschriften der westlichen Gruppe rechtsläufig sind. Im Zusammenhange hiermit weist Verf. darauf hin, dass die ältesten schwedischen Runeninschriften, die **Wimmer** in das 5. und 6. Jahrhundert setzt, vorherrschend nach links laufen (Lindholm, Tanum, Berga, Vanga, Krogstad, Möjebro, aber Varnum und die etwas jüngeren von Skääng, Skärkind, Etelhem nach rechts); dass in Norwegen die Inschriften der beiden ältesten Zeitabschnitte (Linaug, Valsfjord, Strand, Torvik, Tomstad, Elgesem; Tune ist bustrophedon) linksläufig sind, wohingegen die rechtsläufigen (Bö, Stenstad, Belland, Bratsberg, Veblungsnäs) etwas jünger sind; aber dass die in Dänemark und Schleswig gefundenen fast ebenso ausschliesslich rechtsläufig sind, wie die westdeutschen. Da nun die ältesten Inschriften des Festlandes linksläufig sind, hat es eher den Anschein, als sei diese Richtung die ursprüngliche; allein das Material ist für so bestimmte Schlussfolgerungen noch recht knapp.

In der östlichen Gruppe der Inschriften des Festlandes fehlen die Trennungszeichen; nur auf dem Friedländer'schen Bracteaten in Berlin findet sich hinter der Inschrift ein kleines Kreuz. Die Trennungszeichen der westlichen Gruppe bestehen in über einander liegenden kleinen Strichen oder Punkten. Das kreuzförmige Trennungszeichen findet man hier und dort sowohl in älteren als jüngeren lateinischen Inschriften. Die über einander stehenden Punkte kommen in den älteren lateinischen und gallischen Inschriften gar nicht vor; in den jüngeren gallischen christlichen Inschriften beginnen sie zu erscheinen und werden dann in der karolingischen Zeit immer häufiger. Das älteste datirbare Beispiel scheint die Inschrift von Vaison aus dem Jahre 519 zu sein. Die nordischen Inschriften gruppiren sich hinsichtlich der Trennungszeichen ungefähr ebenso, wie in Betreff ihrer Richtung. Wo in den schwedischen Inschriften solche vorkommen, können sie mit den lateinischen zusammengestellt werden; nur einige wenige (Varnum, die schonische Schlange von Lindholm und der Vadstena-Bracteat) haben übereinander stehende Punkte. In Norwegen findet man die übereinander liegenden Punkte nur in den südlichsten Inschriften. In Dänemark ist diese Form der Trennungszeichen die einzige. Die begrenzenden Zeilenstriche geben für die Gruppirung keinen Anhalt.

Hinsichtlich der einzelnen Runenzeichen verdient die Bestimmung des Zeichens ᛇ zunächst Aufmerksamkeit. In der östlichen Gruppe der Inschriften des Festlandes kommt ᛇ nur auf der Spange von Charnay vor ᛇ**ia**, die ja hinsichtlich der Zeit und des Fundortes

**zur westlichen Gruppe gehört, wenn nicht in der zusammengesetzten Rune auf dem Berliner Goldringe (XI) ᛇ ebenfalls enthalten ist. In den Inschriften der westlichen Gruppe finden wir das Zeichen auf der Spange von Freilaubersheim (daþᛇna), auf der grösseren Spange von Nordendorf (leubwiniᛇ) und auf 2 der Dannenberger Bracteaten. In England kommt ᛇ in verschiedenen Inschriften vor, aber in Wörtern von unzweifelhafter Bedeutung nur auf dem Ruthwell-Kreuz (almeᛇttig) und in einer Inschrift von Dover (gᛇselheard). Altenglische Umschreibungen geben der Rune bald den Werth von *eo*, bald von *i*. Aus diesem Material zieht Verf. den Schluss, dass ᛇ einen Laut bezeichnet, der sich mit *e* und *i* berührt, aber dem i näher liegt, also ein geschlossenes *e*, welches er ẹ schreibt, weil der mit der Rune e bezeichnete Laut ein offenes e ist. Auch in dieser Frage dürften erst künftige Funde den Ausschlag geben. Die Rune ᛇ wird als eine Modification der Rune i betrachtet.

Die Formen der Runen sind im Allgemeinen die normalen, welche der Runenzeile von 24 Zeichen eigen sind; einige Varianten scheinen jedoch dem Verf. von Bedeutung zu sein. Unter den Zeichen für u finden wir z. B auf dem Ringe von Pietroassa Λ für das normale ᚢ. Vielleicht ist Λ das ältere, insofern es dem lateinischen V, welches in allen älteren Inschriften vorherrscht, entspräche, wohingegen ᚢ von einer anderen Variante herstammen könnte Von der Rune r finden wir viele Varianten, die vielleicht durch Beeinflussung verschiedener lateinischer R-Formen zu erklären sind. Die Rune K hat neben der Form <, die von dem lateinischen C herzuleiten ist, auf der kleinen Nordendorfer Spange (8. Jahrhundert) die Form ᚴ, die, wie Verf. vermuthet, von dem lateinischen K herstammt und vielleicht auf der Spange von Charnay umgekehrt ᚳ sich wiederfindet. ᚺ h hat eine Nebenform mit doppeltem Mittelstrich in den Inschriften von Charnay und Friedberg, sowie auch in altenglischen Inschriften, und auf der Emser Spange und der kleineren von Nordendorf, beide aus dem 8 Jahrhundert[1], finden wir X n neben ᚾ. Neben ↑ t hat der Speer von Kowel T, welche Form Verf. für die ältere hält, weil sie dem lateinischen Vorbilde T ähnlicher ist. Bei der Rune ᛒ sind die beiden Dreiecke in den Inschriften von Charnay, Freilaubersheim und in den beiden von Nordendorf durch einen Zwischenraum an dem Stabe getrennt. Verf. erblickt in der Erscheinung, dass die schonische Schlange von Lindholm ein ebensolches b hat, eine beachtenswerthe Fortsetzung dieser Eigenthümlichkeit der westlichen Gruppe. Eine ältere Schreibweise der Rune d erkennt Verf. in der eckigen Form ▯ auf dem Speere von Kowel und nimmt an, dass sie von dem lateinischen D herrühre. Wimmer geht von der Normalform ᛞ aus, welche nach ihm eine Zusammenstellung von ᚦ ◁ ist, während das lateinische D der Rune ᚦ zu Grunde liegt. Die Spange von Freilaubersheim hat eine andere Variante mit altenglischen Inschriften gemein. Zu erwähnen wäre dann noch die Rune auf dem Thonköpfchen von Berlin, welche einem griechischen grossen Gamma gleicht und vom Verf. für *g* gehalten wird.

Ueber den Ursprung der Runen äussert Verf. einige Vermuthungen. Die ältesten Inschriften gehören den Gothen, Burgunden und Rugiern(?) an, und man könnte sich versucht fühlen anzunehmen, dass die Runenschrift bei den in der Nähe der Ostsee wohnenden Völkerschaften spätestens im 2. Jahrhunderte n. Chr. entstanden sei. Von diesen hätte sie sich theils nach dem Norden ausgebreitet, wo sie ungestört fortlebte, theils zu den Westgermanen, wo die Kenntniss derselben in den unruhigen Zeiten der Völkerwanderung nahezu verloren ging, bis sie noch einmal aufblühte um die Zeit, welcher die Inschriften der westlichen Gruppe angehören. Verf. meint, man brauche nicht anzunehmen, dass die Runen von Anfang an ihr normales Aussehen gehabt: die Normalformen der Runenzeichen können bisweilen das Produkt einer bei den Germanen vor sich gegangenen Entwickelung sein, und auch ihre Reihenfolge in der Runenzeile, wie ihre Benennung, können später als die Runen selbst entstanden sein. Als die Quelle der Runen erkennt Verf. zwar im Allgemeinen das lateinische Alphabet an, doch hält er für unent-**

---

1) **In Betreff des Alters, welches Prof. Henning den verschiedenen Inschriften zuspricht, dürfte zu bemerken sein, dass seine Angaben in dieser Beziehung freilich mit den jetzt gängigen Ansichten übereinstimmen, aber in manchen Fällen um ein oder einige Jahrhunderte zu spät angesetzt sein dürften. Die Red. (O. M—s).**

schieden, ob nicht auch das griechische Alphabet die Runenschrift beeinflusst habe. Es wäre denkbar, dass dieser Einfluss von den Galliern ausgegangen sei, die sich anfänglich der griechischen Schriftzeichen bedienten: allein dies ist unwahrscheinlich, da sie wohl zur Zeit der Entstehung der Runen das griechische Alphabet bereits aufgegeben und das lateinische dafür angenommen hatten. Verf. erwähnt jedoch, dass noch im 1. Jahrhunderte an der ganzen römischen Grenze von Gallien bis Pannonien in Münzaufschriften griechische Schriftzeichen neben den lateinischen vorkommen. Ebenso unentschieden erscheint es dem Verf., ob nicht etwa die Runenschrift Einfluss von der Schrift der Griechen erfahren haben könne, als die Germanen mit diesen in persönliche Berührung traten.

Auch zu der Entzifferung einer nordischen Runeninschrift, derjenigen des schwedischen Bracteaten von Tjörkö, liefert Verf. einen Beitrag (S. 123). Diese Inschrift endigt mit wlhakurne, was Bugge als walhakurne ergänzt und als Ortsnamen „Walkorn" übersetzt. Henning erblickt in dem Worte eine Bezeichnung für den Bracteaten selbst, ergänzt dasselbe ebenso, wie Bugge, und hält, wie dieser, das erste Glied der Zusammensetzung *walha-* für den Stamm des Adjectivs, welches „welsch", „keltisch" bedeutet. Der zweite Theil könnte nach seiner Meinung das lateinische *cŏrōna* sein, das von den alten Germanen angenommen und Neutr. geworden wäre, gleich wie das latein. *mensa* und *lucerna* im goth. *mês* und *lukarn* Neutra sind. Danach wäre der Bracteat „welsche Krone" benannt gewesen. Es liesse sich denken, dass der Name durch den bei älteren Münzen oft vorkommenden kranzartigen Rand veranlasst sei. Eher dürfte jedoch nach dem Verf. das latein. cŏrōna zur Bezeichnung der Kopfbedeckung angenommen sein, welche die auf den Bracteaten dargestellten Köpfe ziert, und wäre danach eine Bezeichnung des ganzen Bracteaten geworden. Das latein. cŏrōna hätte dann bei der Aufnahme den Tonfall auf die erste Silbe verlegt, und in Folge dessen wäre der lange Vocal der zweiten Sylbe in dem Maasse verkürzt, dass er schliesslich ganz ausfiel.

A. Stübel, W. Reiss und B. Koppel. Kultur und Industrie südamerikanischer Völker. Nach den im Besitze des Museums für Völkerkunde zu Leipzig befindlichen Sammlungen. Text und Beschreibung der Tafeln von Max Uhle. Zweiter Band. Neue Zeit. Berlin (A. Asher & Co.) 1890. Gross Folio. (Vergl. S. 43.)

Dem zweiten Bande dieses schönen Werkes ist der noch fehlende Text für den ersten Band beigegeben. Derselbe füllt 65 Folioseiten und zeugt von gründlichem Studium und eingehender Sachkenntniss. Es wird nicht einfach eine Beschreibung des betreffenden Stückes gegeben, sondern alles an demselben Sichtbare wird einer genauen und kritischen, durch herangezogene Parallelen erläuterten und gestützten Besprechung unterzogen. Bei der hier mit Recht befolgten Methode wird auch das Vorkommen identischer Gegenstände in anderen Museen, sowie der Verbreitungskreis ihrer Provenienz eingehend erörtert. An entsprechender Stelle ist eine kurze, zusammenfassende Betrachtung über die Töpferei und die Metalltechnik des Inca-Reiches gegeben. Trotz des grossen Formenreichthums ihrer Keramik war ihnen doch die Töpferscheibe unbekannt, und auch der Brand ihrer Gefässe beweist keine hohe Entwickelungsstufe in technischer Beziehung. Dass sie, wie behauptet worden ist, das Drahtziehen und Löthen verstanden haben sollen, beruht auf näher erörterten Beobachtungsfehlern. Hingegen kann man ihnen die Kenntniss der Legirungen der Metalle nicht absprechen, denn gewisse ihrer Goldartefakte besitzen einen so hohen Kupfergehalt, dass er unmöglich mehr als eine zufällige Verunreinigung angesehen werden kann. Auch haben sich neben ihren Kupferinstrumenten solche von Bronze gefunden, welche zwar nicht in allen Stücken einen gleichen, aber doch immer einen 2 pCt. übersteigenden Gehalt an Zinn besitzen.

Der Text zu dem vorliegenden, die neue Zeit umfassenden Bande ist erheblich kürzer gefasst worden: er füllt nur 8 Folioseiten, denen noch 2 Seiten mit Angaben über die benutzte Literatur beigefügt worden sind. Als Grund für diese Kürze wird die ungeheuere Ausdehnung des durch die dargestellten Gegenstände vertretenen Gebietes,

welches Columbia, Ecuador, Peru, Bolivia, Chile, Brasilien, Paraguay, Uruguay und Argentinien, also beinahe das gesammte Südamerika, umfasst, angegeben, wo zu eingehender Besprechung naturgemäss ein bemessener Raum nicht ausgereicht haben würde. Es ist aber jeder der 27 Tafeln noch eine kurze Figurenerklärung beigefügt worden. In Bezug auf die Vorzüglichkeit der Technik stellen sich diese Tafeln, von denen 13 in Lichtdruck und 14 in meisterhaften Farbendrucken ausgeführt worden sind, denjenigen des ersten Bandes würdig an die Seite. Die Anordnung der dargestellten Gegenstände ist theils nach den Materialen, aus welchen sie gefertigt wurden, theils nach den Gruppen, denen sie gewerblich angehören, gewählt worden. Es machen die Thonwaaren den Anfang; dann folgen die Geräthe aus Flaschenkürbis, die Metall- und Holzarbeiten, die Gewebe, Geflechte und Stickereien, Fussbekleidungen, Steigbügel, Koffer, kirchliche Martergeräthe, hervorragende Erzeugnisse der Industrie und Kleinkunst, Indianergeräthe, Waffen, Hals- und Beinschmuck, und die letzte Tafel füllt die Darstellung verschiedener Nahrungs- und Genussmittel. Es würde das Studium der Ethnographie wesentlich erleichtern, wenn wir über die Schätze recht vieler Museen so vortreffliche Publikationen besitzen würden.

Max Bartels.

A. Kropf, Dr. theol. Das Volk der Xosa-Kaffern im östlichen Südafrika nach seiner Geschichte, Eigenart, Verfassung und Religion. Ein Beitrag zur afrikanischen Völkerkunde. 209 Seiten. 8. Berlin 1889.

Wohl selten war Jemand geeigneter, eine Schilderung von dem geistigen Leben eines Volkes zu geben, als der Verfasser, welcher fast ein halbes Jahrhundert als Missionar unter den von ihm vorgeführten Leuten gelebt und gewirkt hat. Viele Begriffe und Anschauungen dieser Eingebornen, welche dem Forschungsreisenden wohl stets verborgen geblieben sein würden, vermochte er zu enthüllen und zu erforschen, da die Gefragten vor ihm, ihrem Seelsorger, keinerlei Hehl hatten und frei mit der Sprache herauskamen. Das ist es, was diesem Buche seine grosse Wichtigkeit verleiht, und wiederholentlich begegnen wir darin den wörtlichen Aeusserungen der Farbigen. Der erste Abschnitt behandelt die Geschichte des Volkes. Man merkt bei demselben auf Schritt und Tritt, dass die Angaben zum nicht geringen Theile der lebendigen Erinnerung der Leute entnommen sind. Da jedoch mancher Ausdruck darin für den in die Verhältnisse der Kaffern noch nicht eingeweihten Leser manches Unverständliche enthält, dem erst durch das in den folgenden Abschnitten Geschilderte die genügende Aufklärung zu Theil wird, so hätten wir dieses Kapitel lieber am Schlusse des Buches gesehen, und können dem Leser auch nur empfehlen, es als letztes in Angriff zu nehmen. Der zweite, das Volk behandelnde Abschnitt bespricht die äussere Erscheinung, den Charakter, die Lebensweise mit Einschluss von Festen und Arbeit, Krieg und Frieden, ferner den Lebenslauf mit seinen Hauptperioden, Geburt, Mannbarkeit, Brautwerbung und Ehe, Tod und Begräbniss, denen sich Erläuterungen über das Erbrecht, die Vormundschaft und den Landbesitz anschliessen. Ein besonderes Kapitel ist der Verfassung und ein ferneres dem Gerichtsverfahren gewidmet. Den Beschluss macht ein Abschnitt über die Religion und die damit zusammenhängenden Gebräuche, in welchem über den Gottesbegriff, die Opfer, die Priester und Aerzte und endlich über den Aberglauben gehandelt wird. Das Buch ist der theologischen Fakultät der Universität Berlin gewidmet „als Zeichen der Dankbarkeit für die verliehene Würde eines Doktors der Theologie". Dieselbe erfolgte als Anerkennung für die von dem Verfasser kürzlich vollendete Uebersetzung der Bibel in die Kaffersprache. Der Leser möge hierin eine Gewährleistung finden, dass Hr. Kropf die Sprache vollkommen beherrscht, um Alles, was er aus dem Munde der Eingebornen gehört hat, auch in richtiger Weise verstanden zu haben. Wir können nur dem interessanten und wichtigen Buche eine recht weite Verbreitung wünschen, wozu voraussichtlich der ausserordentlich billige Preis (geb. 2,50 Mk.) das Seinige beitragen wird.

Max Bartels.

George Rawlinson M. A., History of Phoenicia. Longmans, Green and Co., London 1889. 8. 583 p. with 2 maps, 10 plates and 122 woodcuts in the text.

Der Verf., wie wenige andere Gelehrte, allen Seiten des schwierigen Themas gleich gewachsen, giebt in dem vorliegenden Werke eine umfassende, sowohl das Mutterland, als die Kolonien berücksichtigende Darstellung der Phönicier. Er behandelt nach einander das Land (p. 1), dessen Klima und Produkte (p. 30), das Volk, seine Herkunft und seine Eigenschaften (p. 49), die Städte (p. 64), die Kolonie (p. 89). die Architektur (p. 130), die schönen Künste (aesthetic art, p. 180), die industriellen Künste und die Manufakturen (p. 243), Schiffe, Seefahrt und Handel (p. 271). Bergbau (p. 309), Religion (p. 319), Schmuck und gesellschaftliche Gewohnheiten (p. 355), Schrift, Sprache und Literatur (p. 375), endlich in sehr ausgiebiger Weise die politische Geschichte (p. 405). Dieses reiche Material ist in höchst übersichtlicher Weise geordnet und durch zahlreiche Illustrationen erläutert. Der Verf. dankt ganz besonders den HHrn. Perrot und Chipiez, sowie den Verlegern derselben, den HHrn. Hachette, für die Liberalität, mit der sie die Benutzung vieler Abbildungen gestattet haben. Es mag dabei sofort ein Mangel des Werkes hervorgehoben werden. Wenngleich bei jeder Abbildung sorgfältig die Quelle angegeben wird, aus welcher die Vorbilder entnommen sind, so ist doch nur selten eine genaue Bezeichnung des Fundortes angegeben. Diese aber war um so nothwendiger, als der Verf. gewöhnlich keinen strengeren Unterschied macht zwischen den in Palästina selbst gefundenen Sachen und denen von Cypern, Sardinien und anderen Kolonien der Phönicier. Eine selbständige Kritik würde der Leser also nur üben können, wenn er die citirten Originalwerke selbst zur Hand nimmt. Und doch lässs sich wohl darüber streiten, ob z. B. alle die aufgeführten Funde von Cypern so bestimmt phönicisch sind, dass man sie ohne Weiteres als Belegstücke für die Kunst der Phönicier anführen darf. Der Verf. urtheilt über die geistige Veranlagung der Phönicier, ähnlich wie Renan über die der Semiten überhaupt, sehr zurückhaltend: er gesteht ihnen nur auf dem Gebiete der praktischen Dinge eine wirkliche Initiative zu. Die Menschheit schulde ihnen keine Anerkennung in Bezug auf Entdeckungen wissenschaftlicher oder philosophischer Art; in den abstrakten und selbst in den gemischten Wissenschaften (Mathematik, Astronomie, Geometrie, Logik, Metaphysik) hätten sie keinen Fortschritt hervorgebracht. Sie hätten kein grosses Genie, keine Originalität besessen. They were adapters rather than inventors (p. 60). So ist es auch eine der schwierigsten Aufgaben, aus der archäologischen Hinterlassenschaft sei es des Mutterlandes, sei es der Kolonien, den Antheil herauszuschälen, welchen phönicische Männer an der Entwickelung der Kunst im engeren Sinne des Wortes genommen haben. Der Contakt mit Nachbarvölkern, Assyriern, Aegyptern, Griechen, übte nachweisbar den grössten Einfluss auf Styl und Technik aus, und es ist schwer zu sagen, was als original-phönicisch übrig bleibt, wenn man alles Entlehnte abstreicht. Trotzdem wird man zugestehen müssen, dass die Phönicier auch als blosse Vermittler und als Bewahrer der von Anderen gemachten Fortschritte eine ungemein wichtige Rolle gespielt haben. Die Sammlung von sidonischen Sarkophagen, welche gegenwärtig in Konstantinopel zur Aufstellung gelangt und von welcher der Verf. nur die anfänglichen Funde kannte, zeigt in überraschender Weise, was der so lange verschlossen gewesene Boden Palästina's in sich birgt. Für das Studium der allgemeinen Kulturgeschichte wird die Thätigkeit der Phönicier auch als eines mehr vermittelnden und anwendenden Volkes doch von der grössten Bedeutung bleiben, und wir begrüssen daher das vorliegende Werk, das erste, das seit Movers und Kenrik die Gesammtheit des Wissens über die Phönicier zur Darstellung bringt, als eine sehr dankenswerthe Gabe. Hoffentlich wird es dazu beitragen, die Aufmerksamkeit der Forscher in wirksamer Weise auf die ältesten Reste der Kunstthätigkeit Palästina's hinzulenken.

Rud. Virchow.

III.

Mittheilungen über die zweite Xingu-Expedition in Brasilien.

(Hierzu Taf. III.)

Von

Dr. PAUL EHRENREICH.

(Vorgetragen in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 15. März 1890.)

Durch die erste Xingu-Expedition der HHrn. von den Steinen und Clauss im Jahre 1884 wurde die Aufmerksamkeit der Gelehrtenwelt einmal wieder auf das ungemein ergiebige Arbeitsfeld gelenkt, welches sich in Brasilien der ethnologischen Forschung noch darbietet, unbegreiflicherweise aber während der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts so gänzlich vernachlässigt worden ist, dass die Meinung sich zu verbreiten begann, als sei hier für die Völkerkunde überhaupt nichts mehr einzuheimsen. Thatsächlich gehört dieses ungeheure Reich zu den ethnologisch und anthropologisch am wenigsten bekannten Gebieten des Erdballs, wie es auch in physisch-geographischer und geologischer Beziehung nur sehr ungenügend erforscht ist.

Die erste Befahrung des Rio Xingu, des letzten noch völlig unbekannten Amazonastributärs, durch die HHrn. von den Steinen und Clauss sollte auch der Ethnologie reiche Früchte bringen. Man erfuhr, dass im Centrum Südamerika's eine Urbevölkerung vorhanden ist, welche, von europäischer Einwirkung völlig unberührt geblieben, noch heute den präcolumbischen Zustand der amerikanischen Menschheit repräsentirt, welche weder die Metalle, noch die aus der alten Welt eingeführten Hausthiere oder Culturpflanzen kennt, welcher sogar der Hund noch ein unbekanntes Wesen ist.

Die bedeutsame Thatsache, dass sich hier nicht etwa nur beliebige Stämme, sondern Vertreter der wichtigsten Völkergruppen Brasilien's auf dieser gleichsam prähistorischen Stufe erhalten haben, ermöglichte es, eine neue ethnographische Klassificirung der meisten bisher bekannten Nationen aufzustellen, ihr Entwicklungscentrum und ihre hauptsächlichsten Verbreitungslinien aufzufinden.

Die erste Expedition konnte wegen ihrer, in erster Linie geographischen Aufgabe den ethnologischen Verhältnissen nicht die genügende Aufmerksamkeit schenken. Namentlich wurden, der Transportschwierigkeiten wegen, Belegstücke nur in beschränkter Anzahl gesammelt.

Diese Lücke musste eine zweite Expedition ausfüllen, deren eigent-

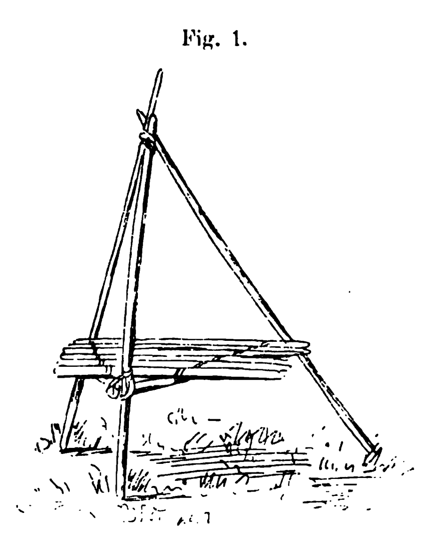
licher Zweck es war, die, nach Aussagen der Indianer, an einem östlichen Quellarme des Xingu, dem Kuliseu, hausenden Stämme einem speciellen Studium zu unterziehen.

Obwohl in der anthropologischen Gesellschaft bisher kein directer Bericht über den Verlauf dieser Unternehmung abgestattet worden ist, so hat mein College, Hr. von den Steinen an anderen Orten bereits so viel mitgetheilt, dass ich die hauptsächlichsten Momente als bekannt voraussetzen kann.

Ich möchte mich hier darauf beschränken, unter Vorlegung und Erläuterung einer Anzahl von photographischen Aufnahmen, eine Vorstellung von dem physischen Habitus und dem Culturzustande dieser modernen Vertreter des Steinzeitalters zu geben, zugleich auch die äusseren Verhältnisse der Expedition, das Leben im Lager, im Canoe und im Zelt zu veranschaulichen.

Unsere Expedition verliess Cuyaba am 28. Juli 1887, überschritt den Paranatinga beim Dorfe der „zahmen" Bakairi am 21. August, passirte, nach Osten sich wendend, den Rio Batovy oberhalb der Einschiffungsstelle der ersten Expedition und befand sich am 1. September bereits im Gebiete eines neuen, bis dahin unbekannten Xingu-Quellflusses, welcher nur der langgesuchte Kuliseu sein konnte. Am linken Ufer desselben zogen wir 6 Tage lang abwärts, bis zu einem Punkte, wo dichter Buschwald und stark coupirtes, hügeliges Terrain jedes weitere Vordringen mit den abgetriebenen Thieren unmöglich machte. Glücklicherweise wurden an diesem Platze die ersten sicheren Indianerspuren entdeckt, nehmlich eine verfallene Jagdhütte und eine Reihe sogenannter Muquems, Bratroste, wie sie die ersten Conquistadores bereits bei den Küstenstämmen antrafen. Es sind dies pyramidenförmige Gestelle aus drei mit Sipos zusammengebundenen Stangen, welche in ihrer Mitte durch Querhölzer verbunden sind, die mit aufgebundenen Parallelstäbchen den eigentlichen Rost darstellen. Das ganze Gestell kann beliebig dem Feuer genähert oder davon entfernt werden (Fig. 1).

Fig. 1.



Nun wurde nach Indianerart aus der Rinde des Jatobabaumes ein Canoe verfertigt. Hr. Dr. von den Steinen fuhr mit zwei Leuten den Fluss hinab und gelangte nach zweitägiger Fahrt glücklich zum ersten Dorfe der wilden Bakairi. Wir Anderen explorirten unterdessen die Gegend unseres Lagerplatzes weiter. Herr Dr. Vogel und ich folgten später zu dem Indianerdorfe nach; wir

suchten dort und im zweiten Dorfe Canoe's zu erwerben, und kehrten gegen Ende September, bereits von mehreren unternehmungslustigen Bakairi begleitet, in unser Lager zurück. Hier wurden zunächst einige feste Hütten[1]) errichtet, die Zurüstungen für die Flussreise getroffen, und am 1. Oktober konnten wir die eigentliche Fahrt antreten, während 4 Mann im Lager zurückblieben.

Elf indianische Niederlassungen, 7 verschiedenen Stämmen angehörig, wurden besucht. Es stellte sich übrigens bald heraus, dass unsere Aufgabe grösser war, als wir vermuthet hatten. Der Kuliseu ist nur der linke Nebenfluss eines noch grösseren Stromes, des Kuluene, an dem noch 6 oder 8 Dörfer sich befinden. Die vorgerückte Jahreszeit — 3 Monate hatten wir von vornherein verloren — reichte zur Erforschung beider Flüsse nicht aus. Da nun am Kuluene, wie wir hörten, nur Nahuquastämme wohnten, von denen auch am Kuliseu ein Dorf vorhanden war, letzterer überhaupt ein viel bunteres ethnologisches Bild darbot, so zogen wir es vor, die kurze verfügbare Zeit nur auf diesen zu verwenden. Ebenso wenig konnten die höchst wichtigen Manitsaua und Suya, unterhalb des Zusammenflusses der Quellströme, besucht werden. Unsere Hoffnung, die Suya, welche sich zufällig während unseres Aufenthaltes am Kuliseu auf einem Kriegszuge gegen die Trumai innerhalb unseres Reisebezirkes aufhielten, zu Gesicht zu bekommen, verwirklichte sich leider nicht.

Folgende Völkergruppen haben im Kuliseugebiet ihre Vertreter: Caraiben-Stämme sind die Bakairi mit 4 Dörfern am Kuliseu und 4 am Batovy, sowie die Nahuqua mit 1 Dorfe am Kuliseu und 6 oder 8 am Kuluene.

Zwischen dem oberen Tapajoz und Xingu scheinen noch andere Caraibenstämme zu sitzen, von denen einer, die Apiaca (nicht zu verwechseln mit dem gleichnamigen Tupi-Stamme des oberen Tapajoz), seit mehreren Decennien nordöstlich bis an den unteren Tocantins gewandert ist. Die Annahme des Hrn. von den Steinen, dass die eigentliche Heimath der Caraiben nicht nördlich vom Amazonas, sondern im Centrum des Continents zu suchen sei, hat durch den Nachweis einer grösseren caraibischen Bevölkerung in diesen inneren Gegenden erheblich an Wahrscheinlichkeit gewonnen, abgesehen von den directen Ueberlieferungen, welche sich über diese Wanderungen erhalten haben.

Nu-Aruak-Stämme sind die Mehinaku in 2 Dörfern, verwandt mit den von der ersten Expedition am unteren Batovy gefundenen Kustenau; ferner die Vaura und Jaulapiti mit je 2 Dörfern, weiter nördlich von den

1) Diese Hütten werden wahrscheinlich dazu beitragen, das ethnologische Bild dieser Gegenden einigermaassen zu trüben. Als wir nehmlich auf der Rückreise das erste Bakairidorf wieder passirten, sahen wir zu unserem Erstaunen, dass die Indianer, welche mittlerweile unserem Lager verschiedene Besuche abgestattet hatten, bereits im Begriffe waren, ein viereckiges Haus mit schrägem Dach nach unserem Muster zu errichten. — ein drastischer Beweis, wie ungemein schnell die Aenderung ethnologischer Eigenthümlichkeiten vor sich geht, wenn einmal der erste Verkehr angebahnt ist.

erstgenannten, in dem Lagunengebiet zwischen dem unteren Kuliseu und Batovy.

Tupi-Völker sind die Auetö und Kamayura, erstere ebenso wie die Manitsaua unklare, letztere reine Tupis.

Die Trumai endlich sind ethnologisch vorläufig noch nicht klassificirbar. Sie wurden von uns auf der Flucht vor den Suya in der Nähe des Auetö-Dorfes angetroffen. Dr. Vogel und Lieutenant Perrot besuchten ihr niedergebranntes Dorf an der Kuluene-Mündung und fanden dort auch ein halbes Dutzend frischer Gräber, doch war der begleitenden Indianer wegen an ein Mitnehmen von Schädeln nicht zu denken.

Sonst scheinen zwischen den einzelnen Stämmen ziemlich friedliche Beziehungen zu herrschen, wenngleich hier und da Antipathien sich zeigen. Die Bakairi warnten uns vor den Nahuqua, wollten uns anfangs nicht dorthin begleiten, bezüchtigten sie namentlich der Neigung zum Diebstahl. Vielleicht geschah dies aber nur, weil man anderen Stämmen nichts von unseren schönen Sachen gönnen wollte. Am meisten verachtet waren die Trumai. Wenn irgend etwas abhanden kam, so hiess es immer: „Die Trumai haben es genommen.“ Allgemein gefürchtet, und wohl mit Recht, ist der streitbare, gewaltthätige Gēs-Stamm der Suya, das westlichste bis jetzt bekannte Glied dieser grossen, wichtigen, noch so wenig untersuchten Familie, sprachlich den Cayapo nahe stehend. Am beliebtesten scheinen die Auetö zu sein, die freilich auch einen ungemein sympathischen, braven, alten Häuptling hatten. In ihren Dörfern war fortwährend ein Kommen und Gehen von Indianern aller möglichen Stämme. Es war gewissermaassen die Poststation: Nachrichten gelangten von allen Seiten hierher, um sofort nach anderen Richtungen weiter befördert zu werden. Wir hatten oft genug Gelegenheit, die Schnelligkeit und Promptheit, mit der jede Neuigkeit colportirt wurde, zu bewundern. So erfuhren wir plötzlich unterwegs, dass einer unserer im Lager zurückgelassenen Hunde gestorben sei.

Was die äussere Erscheinung dieser Stämme anlangt, so bietet die Kopfform wenig Charakteristisches, da alle Indices von Dolichocephalie bis zu starker Brachycephalie bei jedem Stamme in buntem Gemisch vorkommen. Am häufigsten ist Meso- bis Brachycephalie. Nur die Trumai sind durch stark ausgeprägte Hypsibrachycephalie gekennzeichnet.

Der Weiber-Schädel zeigt im allgemeinen keinen höheren Grad der Brachycephalie, als der männliche.

Eher kommen einzelne Eigenthümlichkeiten in der Gesichtsbildung vor.

Bei den Bakairi lassen sich 2 Haupttypen unterscheiden. Der erste ist ausgezeichnet durch starke Prognathie, deren Eindruck durch das auffallend weichende Kinn noch verstärkt wird, lange, gekrümmte Nase und lockiges, relativ feines Haar, welches überhaupt bei Amerikanern häufiger zu sein scheint, als gemeinhin angenommen wird. Ein zweiter Typus

zeigt fast europäische Bildung. Die Prognathie ist kaum ausgesprochen, die Nase kürzer und gerader, nur durch den etwas breiteren Nasenrücken von der kaukasischen unterschieden.

Die Lidspalte ist bei beiden mandelförmig, aber ziemlich gross, bei Männern kaum spurweise, bei Weibern etwas ausgesprochener schräg gestellt. Eigentlich mongoloide Gesichter kommen nicht vor.

Zwischen den beiden Extremen finden sich natürlich zahlreiche Uebergänge. Unser Führer, der zahme Bakairi Antonio, hält hierin so ziemlich die Mitte und kann als Muster eines wohlgebildeten Bakairi bezeichnet werden.

Der erstgenannte Typus scheint der ursprünglichere zu sein. Die zahmen Bakairi vom Rio novo und Paranatinga zeigten ihn fast sämmtlich, von den wilden nur die der ersten und zum Theil die der zweiten Aldea, während er auf der dritten bereits sehr verwischt war. Dagegen fand er sich in ausgezeichneter Weise bei dem, den Bakairi sprachlich sehr nahe stehenden Caraiben-Stamme der Apiaca am unteren Tocantins.

Dieselben Typen waren bei den Weibern zu beobachten. Zwei derselben, eine verheirathete Frau und ein junges, vom Batovy stammendes Mädchen, konnten auch nach europäischen Begriffen als schön bezeichnet werden, d. h. wenn sie nicht ihren Nationalschmuck, den polirten, spindelförmigen Stein, in der Nasenscheidewand trugen.

Das über der Stirn kurz abgeschnittene, nach hinten lang herabfallende Haar gab vielen Weibern eine überraschende Aehnlichkeit mit den Gesichtern, die man auf altägyptischen Sarkophagen dargestellt sieht.

Ganz verschieden ist das Gesicht der Nahuqua, welches durch stark vortretende Kieferwinkel, kurze, gerade Nase, stark vortretende Stirnwülste etwas gröber und eckiger erscheint.

Bei den Mehinaku fanden sich niedrige, breite Gesichter, zum Theil mit auffallend von einander abstehenden Augen. Die mit ihnen verwandten Vaura zeichnen sich durch eine stark entwickelte Untergesichtspartie aus. Die Augen sind bei ihnen klein, leichte Schrägstellung derselben ist ausgeprägter, als bei den anderen. Bei ihnen ist Prognathie nur am Oberkiefer erkennbar, das Kinn springt gut hervor.

Die Jaulapiti, deren Portraits so beschädigt sind, dass sie nur als Zeichnungen dienen können, erinnern in ihrer groben, eckigen Gesichtsbildung mit grosser Augendistanz an die Nahuqua.

Bei den Auetö lässt sich gleichfalls ein feinerer und ein gröberer Typus unterscheiden. Keine Prognathie, gerade, niedrige Stirn, wenig vortretende Wangenbeine.

Bei den Kamayura zeigt sich wieder stärkere Prognathie, namentlich bei Weibern, von denen eine in der Bildung des Unterkiefers eine geradezu pithekoide Bildung zeigte. Im Uebrigen sind sie den Auetö ziemlich ähnlich.

Am meisten auffallend erscheinen die Trumai durch starke Prognathie,

kräftige, gekrümmte Nase, stark weichende Stirn, schmale Nasenwurzel, so dass die Augen stark genähert sind, auffallend langes Mittelgesicht mit breiten Jochbogen. Die Farbe der Iris ist bei ihnen ungewöhnlich hell.

Der Körperbau ist bei den meisten Stämmen gracil. Die kräftigsten Individuen waren unter den Nahuqua und Mehinaku vertreten. Die höchste gemessene Körpergrösse überstieg 175 *cm*, die kleinste bei einem Auetö-Weibe betrug nur 139 *cm*. Die Klafterweite war fast bei allen erheblich grösser, als die Körperhöhe, die Hände relativ klein, besonders die Finger bei vielen auffallend kurz. Die Hautfarbe ist ziemlich bleich, nur bei den wilden Bakairi etwas heller; sie entspricht am besten der des frischgegerbten Leders. Das Haar ist von mässiger Stärke, mindestens so oft schwach wellig, als straff, nicht selten, wie gesagt, lockig, bei schräg auffallendem Lichte von bräunlichem Schimmer.

Wie bei den meisten wilden Völkerschaften, haben die Weiber nur wenig ausgebildete Hüften, schwache Unterextremitäten mit einwärtsstehenden Füssen und bereits in ziemlich jungen Jahren Hängebrüste. Bei jungen Mädchen sind dieselben konisch, fast ziegenbrustartig.

Die materielle Cultur ist bei allen Stämmen ziemlich gleich, da sie seit langer Zeit mit einander in Verkehr stehen. Selbst das ethnologisch von allen übrigen so verschiedene Gês-Volk der Suya hat eine ganze Reihe von Dingen den anderen entlehnt, wie die Art des Hausbaues, die Construction der Rindenboote, namentlich aber die Hängematte, welche allen übrigen Gês-Völkern unbekannt ist. Die so sehr unklaren Trumai haben mancherlei mit den Caraja gemein und stehen den übrigen Xingu-Nationen als ein ziemlich fremdartiges Element gegenüber. Nur in ihrem Gebiete kommen die für Beile geeigneten Steine vor, welche von ihnen an die anderen verhandelt werden. Die Bakairi's sind als Verfertiger von baumwollenen Hängematten bekannt, während die Mehinaku als ächte Aruak-Leute der Töpferei obliegen. Mehinaku-Weiber haben diese Kunst neuerdings auch bei den Nahuqua eingebürgert. Die Mehinaku sind auch die eigentlichen Inhaber der grossen bemalten Holzmasken, welche die Bakairi, die früher nur einfache Buriti-Domino's statt deren hatten, sowie die Nahugua von ihnen übernommen haben. Jetzt liessen sich diese Entlehnungen noch ziemlich gut verfolgen; eine spätere Expedition hätte dies vielleicht nicht mehr vermocht.

Von einer Männer-Kleidung kann nicht gesprochen werden. Bei den meisten Indianern ist bekanntlich der Anstand gewahrt, wenn die Glans penis bedeckt ist, und dies erreichen die Xingu-Indianer einfach durch künstliche Verlängerung des Praeputium, welches die jungen Leute zu diesem Zwecke in ihrem Gürtel eingeklemmt tragen, während die Trumai, wie die Caraja, das Praeputium mit einem Baumwollfaden wurstartig zuschnüren.

Als Gürtel dient entweder eine einfache Baumwollschnur oder ein

dicker Baumwollstrang. Durchbohrte Steine, Muschelscheibchen, rothe Beeren einer Jaquirity-Art werden daran aufgereiht. Die Caraiben-Stämme tragen breite Baumwollbinden an den Arm- und Beingelenken. In den durchbohrten Ohrläppchen werden zierliche Büschel der gelben Schwanzfedern des Cassicus cristatus getragen. Die Kopffederkronen sind einfacher als bei anderen Stämmen. Die Caraiben befestigen sie an eigenthümlich gemusterten, korbartig geflochtenen Diademen, wie sie sich auch in Guayana finden. Bei den Auetö waren Stirnbinden aus Jaguar- oder Wildkatzenfell in Gebrauch.

Die Weiber tragen die kleine, dreieckige Palmblatt-Tanga, welche mittelst dreier Schnüre gerade vor dem Introitus vaginae befestigt wird. Bei den Trumai waren statt deren schmale, zwischen den Beinen durchgeschlungene Jangadabast-Binden in Gebrauch, ähnlich, aber bedeutend schmäler, wie die Caraja-Weiber sie tragen.

Körperbemalung ersetzt ihnen einigermaassen die Kleidung. Sie geschieht mittelst Urucu (Orleans), Genipapo und Russ in verschiedensten Mustern; ganz roth oder ganz schwarz angestrichene Individuen sieht man nicht selten, wenn auch nicht so häufig, wie bei den Caraja. Zu den vielen, mit schwarzer Farbe gemalten Brillen und knopfartigen Punkten am Körper, die sich nach und nach zeigten, hatten wir selbst vielleicht die Vorbilder geliefert. Manche trugen blau tättowirte Winkel an den Schulterblättern, eine Operation, die von den Kustenau ausgeführt wird. Kleine Kinder werden mit Vorliebe mit schwarzen Punkten und Kreisen bemalt, wie sie das Fell des Jaguars zeigt, der von den Bakairi als Ahnherr betrachtet wird.

Die Dörfer der Indianer liegen meist 2—3 Stunden vom Flusse entfernt. Vom Landungsplatz, der durch angebundene oder versenkte Canoes kenntlich ist, führt ein schmaler, aber meist gut gehaltener Waldweg in vielen kurzen Schlangenwindungen dahin. In die Rinde der Bäume sind hier und da wunderliche Menschen- und Thierfiguren eingeschnitten. Auf dem Wege zum Mehinaku-Dorfe fanden sich auch zahlreiche Figuren im Sande, die durchaus den Charakter der über ganz Südamerika verbreiteten Petroglyphen trugen.

Die Dörfer der Jaulapiti, Vaura und Kamayura liegen in dem weiten Lagunengebiet zwischen dem unteren Laufe des Batovy und Kuliseu. Die grossen, von üppiger Vegetation umgrenzten Seen stehen durch ein labyrinthisches Canalsystem unter einander und mit dem Flusse in Verbindung, in welchem ohne kundigen Führer eine Orientirung unmöglich ist. Das Wasser ist trotz des sumpfigen Grundes spiegelklar, aber sehr unangenehm warm. Flora und Fauna dieser Sumpfgegenden dürften Naturforschern noch reiche Ausbeute gewähren. Von merkwürdigen Thieren kommt der über 1 *m* lange Riesenregenwurm in ungeheurer Menge vor. Die Hauptzierde der Landschaft sind die unzähligen hohen Buriti-Palmen

(Mauritia vinifera), welche der Indianer in so mannichfacher Weise auszunutzen versteht.

Während die Bakairi-Dörfer sehr klein sind, zwei oder drei Wohn- und eine kleinere Festhütte, von denen jede eine Seite des quadratischen Platzes einnimmt, weisen die übrigen Dörfer eine viel grössere Häuserzahl auf. Das der Nahuqua hatte deren 13, das der Mehinaku 17. Dieselben liegen im Kreise um einen weiten, runden, gut geebneten Platz herum, in dessen Mitte die Ceremonienhütte, „das Flötenhaus", sich befindet. Den Jaulapiti und Kamayura fehlte das letztere. Die Kamayura- und Auetö-Hütten standen mehr ungeordnet in kleinen Gruppen beisammen.

Die Bauart der Wohnhäuser ist überall dieselbe (Fig. 2). Der Grundriss ist elliptisch, seltener kreisförmig. Das Gerippe wird gebildet aus

Fig. 2.



Häuptlingshütte der zweiten Bakairi-Aldea.

einer Reihe 2 *m* hoher, starker, unbehauener Balken, die, durch Querbäume oben verbunden, den langen, biegsamen Stangen zur Stütze dienen, welche, nach oben convergirend, das eigentliche Dach bilden. Starke, hohe Verticalbalken, in kleinem oder grossem Durchmesser der Ellipse errichtet, stützen die höchsten Giebel von innen. Das Ganze, mit Sapé-Gras gedeckt, sieht von weitem wie ein riesiger Heuschober aus. Fenster sind nicht vorhanden, nur 2 mannshohe Thüren an jeder der beiden Längsseiten. Der Rauch entweicht nach oben durch die Luken im Giebel. In jeder Hütte leben 6—8 Familien, von denen jede ihre, durch Pfosten bestimmte Abtheilung hat. Die Hängematte des Mannes ist über der seiner Gattin angebracht. Neben jedem Schlafplatz wird fortwährend ein schwach glimmendes Feuer unterhalten. Die Habseligkeiten jeder Familie (Waffen, Körbe, Kürbisflaschen, geflochtene Mappen zur Aufbewahrung des Federschmuckes u. s. w.) sind an den Wandbalken eines jeden Compartiments befestigt. Für Wöchnerinnen werden besondere Verschläge aus Zweigen hergestellt, in denen bei den Caraiben auch der Mann seine Wochenzeit durchzumachen hat. Jede Hütte hat 2 Küchenplätze, an jedem Eingange einen. Hier stehen die mächtigen Thonpfannen über dem Feuer, auf

denen die Manioc-Kuchen geröstet werden; hier sind die Weiber unermüdlich thätig im Schaben der Wurzeln und Auspressen des giftigen Manioc-Saftes, der dann in grossen Kübeln weiter verkocht wird, bis das Gift sich verflüchtigt hat. Hinter der Küche sind an den grossen senkrechten Tragbalken mächtige, mit Manioc-Mehl oder getrockneter Masse gefüllte Vorrathskörbe und ganze Bündel grosser, oft geschmackvoll bemalter Cuyen-Schalen befestigt. Vom Dachstuhl hängen bei den Bakairi die charakteristischen, aus trockenen Maiskolben zusammengedrehten Vogelfiguren herab, die nur zur Aufbewahrung des Mais dienen. Ueberall äussert sich eben der künstlerische Trieb des Indianers, jedem Dinge in seinem Hausrath irgend eine Form zu geben. Auch das Wachs wird in Thierform aufbewahrt.

In welch vollendeter Weise Thierfiguren bei der Topfbereitung in Anwendung kommen, zeigt die von uns mitgebrachte Sammlung im Museum für Völkerkunde zu Berlin. Von den mächtigen, schön bemalten Gefässen der Auetö von 1 *m* Durchmesser konnte eine Photographie genommen werden. Die hohe technische Vollendung, welche die Keramik der altamerikanischen Culturvölker zeigt, ist bei diesen primitiven Stämmen bereits angebahnt.

Von ganz besonderem Interesse war für uns die Häuptlingshütte der zweiten Bakairi. Hier fanden sich nehmlich, wie ein Fries an der Wand sich entlang ziehend, schwarze T ä f e l c h e n aus Baumrinde mit sehr charakteristisch in weissem Thon gemalten Fischfiguren und Muster aller der von den Bakairi verwendeten Ornamente, deren eigentliche Bedeutung wir hierbei leicht ermitteln konnten. Es wurde so die culturgeschichtlich wichtige Thatsache constatirt, dass alle als geometrische Figuren erscheinenden Zeichnungen in Wirklichkeit abgekürzte, zum Theil geradezu stylisirte Abbildungen bestimmter, ganz concreter Gegenstände, meistens von Thieren, sind. So bezeichnet eine Wellenlinie mit alternirenden Punkten (Fig. 3) die durch grosse, dunkle Flecken ausgezeichnete Riesenschlange Anaconda (Eunectes murinus), das Zeichen Fig. 4 bedeutet einen

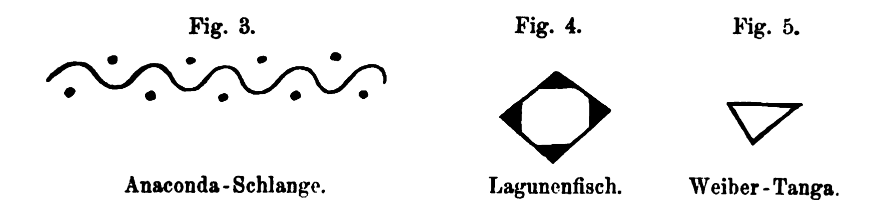


Fig. 3. Anaconda-Schlange. Fig. 4. Lagunenfisch. Fig. 5. Weiber-Tanga.

Lagunenfisch, während ein Dreieck (Fig. 5) nicht etwa diese einfache geometrische Figur, sondern das kleine, dreieckige Kleidungsstück der Weiber darstellt. Auch die reiche Ornamentik der Carajas konnte ich später auf solche einfache Thiernachbildungen zurückführen. Merkwürdigerweise bezeichnet auch bei den Jamamadis am Purus ein Winkel $\wedge$ das Weib.

Dieselben Zeichen finden sich auf den Gesichtern der Tanzmasken, welche trotz ihrer menschlichen Form ebenfalls Thiere vorstellen und je nach der betreffenden Zeichnung unterschieden werden.

Fische und Jagdbeute werden vor der Hütte auf den erwähnten Muquems gebraten. Daselbst befinden sich auch Gerüste zum Trocknen der ausgepressten Manioc-Masse. Zahllose Ameisen sind hier emsig beschäftigt, die Bröckel fortzutragen; bei dem Ueberfluss an Nahrung sind sie jedoch den Menschen wenig lästig. Dagegen wimmelt es in den Strohdächern von Grillen, deren Gefrässigkeit selbst die der Schaben übersteigt. Das lästigste Ungeziefer der Hütten sind die Sandflöhe, die sich nicht nur in die Füsse, sondern auch in die Hände einbohren, wenn man genöthigt ist, auf dem staubigen Boden zu sitzen.

Die Ceremonienhütte in der Mitte des Platzes ist ähnlich wie die Wohnhütten, aber bedeutend kleiner und leichter gebaut. Der Eingang, auf einer Langseite, ist breit, aber ausserordentlich niedrig, so dass man nur kriechend hineingelangen kann. Bei den Mehinaku musste man sich sogar hineinwälzen, was bei nassem Wetter immerhin einige Ueberwindung kostete. Auf diese Weise ist es den neugierigen Weibern, welche die Hütte nicht betreten dürfen, unmöglich gemacht, zu sehen, was darin vorgeht. Hier hängen die Tanzgeräthe, Masken, Rasseln, Buritigehänge, kolossale Bambusflöten u. s. w.; ein grosser, hohler Baumstamm dient als Pauke.

An Masken, die wohl sämmtlich Thiergestalten repräsentiren, finden sich 3 ursprünglich verschiedene Formen:

1. Bei den Caraiben einfache, über den Kopf fallende Buriti-Kapuzen mit Emblemen auf der Spitze, wie sie in gleicher Weise bei den Guayana-Stämmen vorkommen (Fig. 6).

2. Bei den Nu-Stämmen grosse, schwere Holzmasken mit Perlmutteraugen und Fischzähnen (Fig. 7).

3. Geflochtene Masken mit Wachsaugen und Nasen bei den Tupi-Stämmen und den Trumai (Fig. 8).

Doch haben die beiden letzteren Arten, besonders die zweite, nunmehr auch bei den Bakairi und Nahuqua Eingang gefunden.

Die zu jeder Maske gehörige Verhüllung des Unterkörpers konnte nur bei einigen erhalten werden, bei anderen war sie nicht transportabel. So gehört zu der Bakairi-Maske, welche eine Taube darstellt, eine mächtige, mittelst Tragbändern an den Achseln befestigte Krinoline von $1\frac{1}{2}$ *m* Durchmesser. Eine andere sehr merkwürdige Maske der Kamayura in Pilzform konnte wegen ihrer Grösse nur in effigie mitgebracht werden (Fig. 9).

Die eigentliche Bedeutung dieser Maskentänze ist noch recht dunkel. Es ist überhaupt wenig Hoffnung vorhanden, dass wir dieselbe bei einem einzigen Volke vollständig im Detail werden klarlegen können. Bei der grossen Gleichartigkeit in der Cultur und Geistesentwickelung der wilden Stämme Südamerika's werden wir aber endlich durch Combination aller,

an verschiedenen Punkten gemachten Ermittelungen wenigstens die dabei zu Grunde liegenden, allgemein gültigen Vorstellungen verstehen lernen.

Fig. 6.

Maske der Bakairi.

Fig. 7.



Maske der Nahuqua.

Fig. 8.



Maske der Trumai.

Fig. 9.



Maskenanzug der Kamayura (Tulúá).

Der Umstand, dass man am Xingu die Masken bei weitem nicht so sorgfältig vor den Weibern verbirgt, wie anderswo, z. B. bei den Caraja, deutet darauf hin, dass der Maskentanz hier schon den Charakter einer feierlichen symbolischen Handlung verloren hat.

Dasselbe gilt von dem berühmten, auch in Australien und Melanesien angewendeten Schwirrholz, welches bei den Bororo noch ein heiliges, geheimnissvolles, den Frauen, die es sehen, verderbliches Instrument ist, während man es am Xingu schon ganz offen spielen liess.

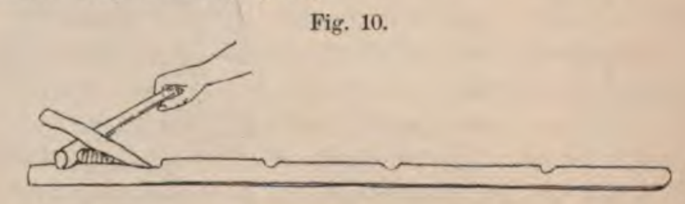
Wir hatten leider keine Gelegenheit, einen Maskentanz zu sehen, wohl aber einige andere Tänze, bei denen die Männer im Federschmuck und mit Hand- und Fussrasseln auftraten. Bei den Nahuqua betheiligten sich auch Weiber daran.

Von sonstigen Spielen wurden beobachtet Ballwerfen, wozu runde Klumpen des Gummisaftes der Mangaba (Hancornia speciosa) verwendet wurden. Man schlug ferner eine Art von Federbällen, die aus Maisblättern mit eingelegter runder Scheibe verfertigt waren. Beliebt waren auch Wettlaufen und Ringkämpfe. Die phantastisch schwarz und roth bemalten Kämpfer reichten sich zuerst ganz manierlich die Hand, liefen dann auf allen Vieren unter lautem Grunzen mit grosser Gewandtheit um einander herum und suchten, sich an den Köpfen packend, sich gegenseitig auf den Boden zu ziehen.

Eigenthümliche Gliederpuppen kamen bei den Kamayura vor, während die plumpen Thonfiguren der Bakairi, die wir für Kinderspielzeug hielten, analog unseren Pfefferkuchenmännern, zum Essen dienen.

Die Herstellung der mächtigen, soliden Häuser, der Schnitzarbeiten, der aus einem Stück gearbeiteten Holzschemel in Thierform, Ruder und Bejuwender mittelst der äusserst primitiven Werkzeuge ist immerhin eine erstaunliche Leistung. Steinbeile dienen zum Fällen der Bäume, zum Hauen des Bogenholzes, zum Abklopfen der Rinde, zum Canoebau und Anderem. Ersteres geschieht, indem man eine Anzahl tiefer Löcher dicht neben einander um den Stamm herum einschlägt und diese allmählich immer mehr vertieft und erweitert. Um einen Bogen herzustellen, wird in das Holz eine Anzahl tiefer Kerben in Fussabstand eingeschlagen und dann werden von der Seite her die stehen gebliebenen Zwischenstücke nach einander losgetrennt (Fig. 10).

Fig. 10.



Die Haare werden mit den messerscharfen Zähnen des Piranhafisches abgesägt, die Tonsur auf dem Scheitel mittelst scharfer Halme des Schneid-

grases (Tiririca) rasirt. Als Schabemesser thun scharfe Muscheln die vortrefflichsten Dienste. Zähne von Nagethieren, wie des Aguti und des Capivara, dienen als Meissel. Scharfe Rohrsplitter, sowie die langen, unteren Eckzähne des sogenannten Hundsfisches werden zweckentsprechend verwendet. Zum Aufwühlen der Erde benutzt man die langen Vorderklauen des Riesengürtelthieres (Dasypus gigas), die paarweise zusammengefügt werden.

Als Waffen sind natürlich Bogen und Pfeile allgemein in Gebrauch. Letztere besonders in zwei Formen, dem eigentlichen Jagdpfeil mit Spitze von Affenknochen und gefiedertem Schaft, und dem ungefiederten Fischpfeil mit einfacher, glatter Holzspitze.

Bei den beiden Tupi-Stämmen und den Trumai findet sich das merkwürdige Wurfholz für Pfeile mit Steinkolben statt der Spitze. Die Trumai allein besitzen flache Keulen, ähnlich, aber roher gearbeitet, als die der Suya.

Während die Jagd von den Männern nur in beschränktem Umfange ausgeübt wird, ist der Fischfang desto eifriger betrieben. Durch Reusen verschiedenster Art, Absperren günstiger Flussstellen mittelst Stakete oder aufgehäufter Steine wissen sie sich ihre Beute en gros zu verschaffen. Sonst wird der Fisch mit dem Pfeil erlegt. Angelhaken sind dagegen unbekannt. Eine eigenthümliche Fangmethode sahen wir bei den Bakairi. Der Fischer wirft eine bohnengrosse, intensiv bittere, rothe Beere so weit als möglich ins Wasser, spannt sofort den Bogen, zielt auf die Beere und schiesst in dem Moment, wo dieselbe, von einem Fische gepackt, verschwindet, — ein Verfahren, das ungewöhnliche Geschicklichkeit erfordert.

Die Agricultur beschränkt sich auf die einheimischen Pflanzen, die Manioca, den Mais und den Tabak. Es wird aber eine ganze Reihe wilder Fruchtbäume in der Nähe der Dörfer angepflanzt, die Macayuva-Palme (Acrocomia), die sehr fein schmeckende Mangaba, die ebenfalls vorzügliche Solanacee Fruta do lobo (Solanum lycocarpum), sowie die ölhaltige Piquia (Caryocar butyrosum), deren Kern geröstet mandelartig schmeckt und zur Bereitung einer pflaumenmusartigen Gallerte verwendet wird.

Den Mangel an Kochsalz ersetzen sie durch schnelles, starkes Braten der erlegten Thiere, wobei die verkohlte Haut die Salztheile des zurückgehaltenen Fleischsaftes nutzbar macht. Die Mehinaku stellen selbst durch Auslaugen von Asche ein salpeterartiges, bitteres Salz dar, welches trotz seines widerlichen Geschmackes als Delicatesse gilt.

Eigentliche Hausthiere, namentlich der Hund und das Haushuhn, sind ihnen unbekannt, dagegen findet sich eine Menge gezähmter wilder Thiere, vor allem Vögel, wie Papageien, Hokkohühner, Cassicusarten und andere. Kleine Eidechsen mit plattem, am Rande gezähneltem Schwanze wurden

hie und da zur Vertilgung der Grillen in den Hängematten angebunden gehalten.

Jedes Dorf besass einen oder mehrere, aus pyramidalisch zusammengesetzten Stangen hergestellte Käfige, in denen der gewaltigste Raubvogel Südamerika's, die Harpyia destructor, gefangen gehalten wurde, darunter Prachtexemplare ersten Ranges. Die Nahrung derselben besteht hauptsächlich in Affenfleisch.

Ueber Sitten und Gebräuche erfuhren wir das meiste nachträglich durch den Bakairi Antonio, manches wurde aber auch direkt beobachtet. Die Macht des Häuptlings ist gering. Das Familienleben ist ein durchaus inniges; Polygamie besteht nur ausnahmsweise. Die Stellung der Frau ist eine entschieden würdige. Bei der Kinderpflege betheiligen sich auch die Männer in anerkennenswerther, für den Reisenden aber oft störender Weise, denn ihre Hauptentschuldigung, wenn man sie zur Begleitung auffordert, lautet: wir können nicht fort, wir haben kleine Kinder. Der Sitte des Männerkindbettes ist bereits gedacht.

Eine wichtige Rolle spielen bei Krankheiten die Zauberer, deren Radicalkur im Anblasen des erkrankten Theiles mit Tabaksrauch besteht, ohne dass dabei aber lautes Geschrei oder Geheul angestimmt wird. Die Hauptaffectionen sind, ausser Fieber, Hautkrankheiten verschiedener Art, Rheumatismus, Gelenkentzündungen und Bronchialcatarrh. Unser stärkerer Tabak galt als ganz besonders heilkräftig. Einzelne alte Leute schluckten den Rauch ganzer Cigarretten hinab, bis sie wie betäubt niedersanken.

Von eigenthümlichen Gebräuchen ist noch zu erwähnen die Sitte des Namenwechsels mit dem Fremden als Zeichen der Freundschaft, ferner das Wegblasen heranziehender Regenwolken.

Die Leichen werden auf dem Platze vor der Festhütte bestattet; Häuptlingsgräber werden durch einen niedrigen Zaun kenntlich gemacht.

Ihre religiösen Vorstellungen beschränken sich, wie bei fast allen südamerikanischen Stämmen, auf den rohesten Animismus. Ein Cultus irgend welcher Art findet nicht statt. Ausführlicheres hierüber hat Herr Dr. von den Steinen bereits mitgetheilt. Im Ganzen müssen ihre geistigen Fähigkeiten als recht bedeutend bezeichnet werden. In Anbetracht ihrer geringen Hülfsmittel ist die von ihnen erreichte originelle Cultur in hohem Grade beachtenswerth.

Der Verkehr mit uns, den ersten Weissen, welche sie zu Gesicht bekamen, entwickelte sich, nachdem die erste Scheu überwunden war, in durchaus ungezwungener Weise. Am zutraulichsten erwiesen sich die Bakairi, welche durch ihre Stammesbrüder am Batovy schon einigermaassen über uns informirt waren. Während unseres zweiten Aufenthaltes im ersten Dorfe befand sich dort auch der erste, von der früheren Expedition angetroffene Bakairi Pauhaga, der sehr erfreut war, seine alten Bekannten wiederzusehen. Leider konnte er uns auf der Rückreise nicht mit den

Uebrigen nach dem Lager begleiten, da er nach altcaraibischer Sitte genöthigt war, sein Wochenbett abzuhalten. Der Häuptling dieser ersten Aldea, Tumayaua, ein Mensch von grosser Intelligenz, aber raffinirter Schlauheit, der ausser seinen Leuten keinem anderen Stamme etwas gönnte, begleitete uns auf der ganzen Reise, führte uns bei den einzelnen Stämmen ein und leistete als trefflich geschulter Canoeiro die besten Dienste.

Am schwierigsten gestaltete sich der Verkehr mit den Nahuqua, deren Weiber und Kinder sämmtlich mit ihren Habseligkeiten geflohen waren, während die Männer sich in den Hütten verborgen hielten, bis Tumayaua mittelst einer langen Rede sie veranlasste, hervorzukommen. Erst auf der Rückreise bekamen wir hier auch die Weiber zu Gesicht. Herr von den Steinen begab sich nun heimlich allein zu den Mehinaku und hatte hier das von ihm geschilderte Abenteuer. Wir Anderen wurden später daselbst ebenfalls mit grosser Herzlichkeit empfangen. Auch bei den Auetö und Kamayura gab es keine Schwierigkeiten[1].

Komisch war das Zusammentreffen mit den Trumai, auf die Herr von den Steinen und ich ganz zufällig stiessen, als wir vom Kamayura-Dorfe zu den Auetö zurückkehrten. Sie befanden sich auf der Flucht vor den Suya mit aller ihrer Habe im Walde, hatten sogar ihre grossen, schweren Töpfe, sowie die Tanzmasken und Instrumente mitgebracht. Dagegen waren sämmtliche jüngeren Weiber von den Suya geraubt worden, nur einige fabelhaft hässliche alte Hexen hatte man ihnen gelassen. Da wir gehört hatten, dass bei dem Rencontre mit der ersten Expedition ein Trumai getödtet worden war, hatten wir Veranlassung, einen feindlichen Empfang dieser, durch ihre Verfolger zum Aeussersten getriebenen Wilden zu erwarten, was um so bedenklicher sein musste, als wir so gut wie waffenlos waren. Wir beschlossen, einfach plötzlich unter sie zu treten, um durch die Ueberraschung Herren der Situation zu werden. Kaum hatten uns die Weiber erblickt, als sie mit lautem Geschrei fortstürzten. Nunmehr zeigte sich links von uns auch der Häuptling und die Honoratioren, sämmtlich am ganzen Körper roth angestrichen, zitternd wie Espenlaub, unaufhörlich ihre friedliche Gesinnung betheuernd. Baumwollenknäule und perforirte Schmucksteine, ihre Specialität, wurden uns zur ersten Befriedigung unserer Habgier in die Hand gedrückt, sodann einige in Adlerform geschnitzte Schemel gebracht, auf denen wir dann ihre Huldigungen entgegennahmen. Als wir endlich erklärten, wir würden die Nacht bei ihnen zubringen, beruhigten sich die Leute. Im Nu riss man uns die Hängematten aus der Hand, Bäume wurden zu ihrer Befestigung ausgesucht und sorgfältig alles hindernde Gras und Gestrüpp ausgerupft, so dass wir uns in aller Gemüthlichkeit niederlassen konnten. Als nach einigen Stunden unsere Leute kamen,

1) Taf. III. Hüttenscene bei den Kamayura.

war bereits das vollste Einvernehmen hergestellt. Am nächsten Morgen kam nicht nur der Tauschhandel in Gang, sondern es gelang auch, wenigstens an den Greisen einige Messungen anzustellen, sowie eine Gruppe aufzunehmen, als plötzlich eine Panik entstand und sich Alles in wilder Flucht zurückzog. Die uns begleitenden Jaulapiti hatten nehmlich ein Glas mit Arsenikpillen gestohlen, die sie offenbar für Glasperlen hielten. Da dasselbe schon des gefährlichen Inhaltes wegen keinesfalls in ihren Händen verbleiben durfte, so entstand ein heftiger Wortwechsel, den die Trumai natürlich auf sich bezogen. Nach langem Parlamentiren gelang es endlich, einige von ihnen als Träger und Begleiter nach unserem Lager zu bekommen, wo ihr Benehmen ein durchaus manierliches war. In jedem Dorfe wurden die erworbenen Gegenstände dem Chef zur Aufbewahrung übergeben und dann auf der Rückreise bei ihm abgeholt.

Als besondere Ehrenbezeugung tauschten die Auetö mit uns den Namen, während bei den ersten Bakairi der Häuptling uns feierlich aufforderte, Tabak für ihn zu pflanzen. Jeder musste mit einer Hand voll Samen an dem frisch gemachten Loche dieses Werk vollziehen. Als wir nach 6 Wochen wieder dort vorsprachen, war der Tabak bereits hoch empor geschossen und mit einer hohen Einfriedigung umgeben worden. Möge das durch unsere Hand geweihte Kraut den Leuten wohl bekommen!

Beim Betreten eines Dorfes wurden wir gewöhnlich schweigend empfangen. Wir nahmen einfach auf den Baumstämmen vor der Festhütte Platz, sodann erschien der Häuptling mit anderen Männern zur Begrüssung. Sie strecken dabei den Fremden die Hände entgegen und rufen „ama“, du (bei den Bakairi), worauf die Antwort „ura“, ich. Bringt man das Wort nicht deutlich heraus oder überhört man den Gruss bei grossem Andrange, so wird man so lange angestossen, bis die Antwort erfolgt ist. Dann werden Erfrischungen gebracht, sogen. Mingau, Manioc-Masse mit kaltem Wasser aufgegossen, süsslicher Manioc-Schleim (Pisorego), fettige Pikibrühe (sehr widerlich), besonders aber frisch gebackene, vortrefflich schmeckende, noch besser riechende, aber sehr schwer verdauliche Manioc-Kuchen (Beju), die dem Gaste aber, wenn er sie längere Zeit neben sich stehen lässt, allmählich wieder fortgenommen werden. Darauf wird man in die Festhütte geleitet, die Hängematten werden ausgespannt und der intimere Verkehr beginnt. Die heissen Tagesstunden werden hier verbracht oder mit Besuchen in den Häusern ausgefüllt, während man Nachmittags sich auf dem freien Platze aufhält. Morgens und Abends gingen wir, von zahlreichen Indianern begleitet, zum Baden, wobei unsere Freunde es sich nicht nehmen liessen, uns sorgfältig abzureiben. Nach Sonnenuntergang versammelten sich die Männer auf dem Platze zum Tabakscollegium; es herrschte dann die ungezwungenste Heiterkeit, obwohl natürlich die Conversation Schwierigkeiten genug machte. Unser Haupteffect war dabei das Anzünden von Streichhölzern und die Nach-

ahmung der seltsamen, ihnen gänzlich unbekannten Thierstimmen, wie mäh-mäh, wau-wau, miau-miau u. s. w. Die herumgereichten Cigarren sind spannenlang mit grünen, frisch getrockneten, aromatischen Deckblättern umwickelt, von leichter Qualität, aber angenehmem Geschmack.

Von europäischen Schmuckartikeln waren zunächst Glasperlen, namentlich blaue und weisse, sehr geschätzt. Ganz besonders gesucht waren Knöpfe; die Bakairi wurden nicht müde, uns fortwährend die Kleider auf- und zuzuknöpfen und diese sinnreiche Einrichtung zu bewundern. Natürlich wurden uns auch gelegentlich Knöpfe abgeschnitten, und zwar vor allem die kleinen der Jäger'schen Hemden.

Löffel und Gabeln, nach denen sie grosses Verlangen trugen, wurden von ihnen durchaus als Schmucksachen verwendet und um den Hals gehängt, während sie Angelhaken als Zierrath durch die Ohrlöcher steckten.

Was ihnen dagegen gar nicht imponirte, waren Spiegel. Sie nannten dieselben, ebenso wie den photographischen Apparat, einfach Wasser, und mit Recht, denn ein Ding, welches Gegenstände wiederspiegelt, konnte ihrer Erfahrung nach eben nichts anderes sein. Diese naive Auffassung äusserte sich auch darin, dass sie den Compass Sonne und die Uhr Mond nannten. Ein Bakairi, dem eine goldene Uhr gezeigt wurde, wies von dem goldenen Gehäuse auf die geröstete Seite des Manioc-Kuchens, den er gerade in der Hand hatte, und von dem weissen Zifferblatte auf die ungeröstete, weisse Seite des Kuchens. Die Analogie in der Beschaffenheit des Kuchens und der Uhr war für ihn schlagend.

Dass abgetragene, europäische Kleidung einen Wilden schlimmer entstellt, als ein noch so barbarischer, aber origineller und stylvoller Nationalschmuck vermöchte, zeigt das vorliegende Bild zweier beschenkter Bakairi, der eine mit Hemd und Halstuch, der andere in vollständigem Anzug, geschmückt mit Karnevalsorden und Kölner Karnevals-Schellenkappen.

Das Photographiren machte keine Schwierigkeiten, ausser dass die Leute dabei vor Angst oft heftig zitterten und so den natürlichen Gesichtsausdruck verloren. Bemerkenswerth ist, dass sie das Bild auf der Visirscheibe immer sofort deutlich erkannten, was oft dem ungebildeten Europäer das erste Mal nicht gleich gelingt.

Messungen mussten in der Regel zuerst an Greisen vorgenommen werden, welche diese Operation für ein Zaubermittel gegen ihre vielen kleinen Leiden, chronischen Katarrh u. s. w., betrachteten. Allmählich wagten sich dann auch die Anderen heran, ja sie bekamen schliesslich Interesse für die Sache. So brachte mir beispielsweise ein alter Nahuqua nach beendigter Messung mit freundlichem Grinsen das Maass seines Penis, welches er mit einem Strohhalm an sich selbst abgenommen hatte. Die Kamayura verglichen von selbst ihre auffallend kurzen Finger mit den unserigen.

An Schusswaffen gewöhnten sie sich sehr bald. Während sie anfangs bei jedem Knalle sich niederduckten und krampfhaft die Ohren zuhielten, wagten sie schliesslich selbst Schüsse abzugeben.

Gestohlen wurde von ihnen natürlich ziemlich viel, namentlich Metallsachen, Messer, Löffel und Conservenbleche. Kleine Gegenstände vergruben sie in den Sand. Dennoch liess sich auch dabei eine gewisse Naivetät nicht verkennen. Sie stehlen, wie es bei uns die Kinder thun. Bisweilen sah man die Leute die gestohlenen Gegenstände ganz offen zur Schau tragen. Bei Reclamationen wurde indess alles schleunigst zurückgegeben.

Die Bakairi stahlen am wenigsten. Sie nahmen Gegenstände fort, liessen sie der Reihe nach herumgehen und gaben sie, nachdem sie Alles genügend bewundert hatten, prompt zurück. Desto lästiger war ihr fortwährendes Betteln. Das einzige Mittel, sie los zu werden, war, zu sagen: wir haben nur eines.

Im Tauschhandel mussten wir natürlich zuerst die werthlosesten Objecte herausrücken. Man konnte anfangs einen Bogen für eine Stecknadel bekommen. Später stiegen die Preise erheblich, man verlangte schliesslich ein Messer oder eine Axt für einen Kuchen. Der Begriff des Werthes geht ihnen eben vollständig ab.

Am 30. Oktober zwangen uns die immer häufiger und intensiver werdenden Regengüsse und der schlechte Gesundheitszustand der Leute, die Rückreise anzutreten. Die Rücksicht auf den Transport der Sammlung, welcher mit jedem Tage schwieriger wurde, war in erster Linie ausschlaggebend. Wir verabschiedeten uns von dem alten, braven Auetö-Häuptling, der bittere Thränen vergoss, besuchten noch einmal der Reihe nach alle Dörfer, nahmen unsere dort deponirten Sammlungen in Empfang, und trafen am 13. November, von zahlreichen Bakairi begleitet, wieder in unserem Lager ein.

Vom 19. November bis 31. Dezember dauerte der beschwerliche Rückmarsch, während dessen die Regenzeit mit voller Macht einsetzte. Unsere schlimmste Zeit waren die Tage vom 2. bis 14. Dezember, die wir, selbst von allen Vorräthen entblösst, von spärlicher Jagdbeute lebend, in banger Sorge um das Schicksal unserer beiden Reiter Perrot und Januario zubrachten, welche, in der Wildniss verirrt, nur durch einen glücklichen Zufall am Ufer des Paranatinga wieder mit der Karavane zusammentrafen.

Am Sylvestertage zogen wir wohlbehalten wieder in Cuyaba ein, nachdem wir auf fünfmonatlicher Wanderung einen der wildesten und unbekanntesten Theile Südamerika's durchstreift hatten.

IV.

Ueber die Ableitung der griechisch-römischen Maasse von der babylonischen Elle

von

Dr. **WILHELM DÖRPFELD** in Athen.

(Vorgelegt in der Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft vom 21. Juni 1890.)

In der Sitzung vom 16. März 1889 hat Hr. Dr. Lehmann einen ausführlichen Vortrag über die altbabylonischen Maasse und ihre Wanderung gehalten, in welchem er unter Anderem zu dem Resultate kommt, dass nicht nur die sämmtlichen antiken Maasse, sondern auch mehrere der modernen direkt oder indirekt von den babylonischen Maassen abgeleitet seien.

Bei der grossen Bedeutung, welche eine solche Thatsache, wenn sie vollkommen erwiesen wäre, für die Geschichte der ältesten Völkerbeziehungen hätte, halte ich es für meine Pflicht, an derselben Stelle, wo jene Theorien ausgesprochen sind, vor ihrer unbedingten Annahme auf's Dringendste zu warnen. Mit sehr grossem Fleiss hat Hr. Lehmann den verschiedensten alten Maassen und ihren Beziehungen zu einander nachgespürt und unzweifelhaft auch manches werthvolle Resultat erzielt, aber mehrere seiner Schlüsse halte ich für unhaltbar und unzulässig.

Wenn 2 verschiedene Längenmaasse in einem einfachen Verhältniss zu einander stehen, so kann dies Verhältniss auf Absicht beruhen, ebenso gut kann aber auch ein zufälliges Zusammentreffen vorliegen. Wenn z. B. eine babylonische Elle gerade 0,50 *m* misst, so berechtigt uns das auch nicht im Mindesten zu der Schlussfolgerung, dass unser Metermaass, weil es ganz genau das Doppelte jener Elle ist, von derselben direkt durch Verdoppelung abgeleitet sei. Jedermann würde sich über eine solche Folgerung lustig machen. In der Theorie weist auch Lehmann ähnliche Schlüsse zurück, in Wirklichkeit hat er aber seine Resultate vielfach durch solche Schlüsse erzielt. Manchmal sind dieselben sogar viel bedenklicher, als jenes von mir erfundene Beispiel. Wenn z. B. zwischen der kleinen ägyptischen und der babylonischen Elle das Verhältniss 10 : 11 besteht, so soll dasselbe nach Lehmann „schwerlich auf Zufall beruhen“ (Verh. 1889. S. 307). Also selbst bei solchem, keineswegs einfachem Verhältniss vermuthet er eine beabsichtigte Beziehung.

Es liegt nun auf der Hand, dass man in allen solchen Fällen höchst selten positiv wird beweisen können, dass das vorhandene einfache Verhältniss ein zufälliges ist, weil man nicht weiss, durch welche Gründe die

Ordner der antiken Maasssysteme bewogen wurden, gerade diese oder jene Einheit zu wählen.

Es giebt aber ein Beispiel aus dem Alterthume, bei welchem sich auf's Genaueste bestimmen lässt, wie das an Stelle eines älteren Maasses getretene neue Fussmaass entstanden ist. Auf dieses Beispiel erlaube ich mir etwas näher einzugehen. Lässt sich bei demselben wirklich nachweisen, dass das neu eingeführte Maass von dem babylonischen Längenmaass vollkommen unabhängig ist, so folgt daraus auch für manche anderen Fälle, dass aus einem einfachen Verhältniss nicht auf Abhängigkeit geschlossen werden darf. Damit würde die ganze Theorie Lehmann's in bedenklicher Weise erschüttert sein.

Als Ptolemaeus Apion die Königlichen Ländereien in Kyrene dem römischen Volke vermacht hatte, wurden römische Feldmesser hingeschickt, um die Aecker zu vermessen. Aus den Schriften der römischen Feldmesser ist nun bekannt, in welcher Weise diese Vermessung vorgenommen werden musste. Da die Ländereien geschenkt und nicht durch Waffengewalt gewonnen waren, durfte die Limitation nicht verändert werden, d. h. es musste das vorhandene Feldmaass beibehalten werden. Das alte ägyptische Feldmaass, dessen sich auch die Ptolemäer ausschliesslich bedienten, war die Arura, ein Quadrat von 100 königlichen Ellen. Diese ägyptische Elle hatte eine Länge von etwa 0,525 *m*. Die Arura war also ein Quadrat von 52,5 *m* Seitenlänge; sie enthielt 2756 *qm*.

Die römischen Feldmesser mussten diese Grösse beibehalten, betrachteten sie aber nach der ihnen vorgeschriebenen und stets von ihnen angewandten Vermessungsart als ein Jugerum, d. h. als ein Rechteck von 120 Fuss Breite und 240 Fuss Länge, also von 28 800 Quadratfuss. Sie erhielten so einen neuen Längenfuss, der sich aus den gegebenen Daten auf etwa 0,309 *m* berechnet. Dieser Fuss ist ziemlich genau $1\frac{1}{24}$ des römischen pes monetalis. Dass jener Fuss thatsächlich bei den Ländereien der Ptolemäer gebraucht wurde, berichtet uns Hygin (Metr. scriptores von Hultsch, II. p. 60); er fügt noch hinzu, dass dieser Fuss der ptolemäische heisse. Auch giebt er ausdrücklich an, dass die alte Limitation nicht verändert sei, denn auf den Grenzsteinen stehe die Inschrift: OCCVPATI A PRIVATIS FINES : P. R. RESTITVIT.

Aus diesen Thatsachen, welche auch Lehmann nicht anzweifelt, ergiebt sich mit Sicherheit, dass es erstens nur reiner Zufall sein kann, wenn dieser ptolemäische Fuss sich zum römischen ziemlich genau wie 25 : 24 verhält, und dass es zweitens ebenso Zufall ist, wenn er zur babylonischen Elle in dem Verhältniss 56 : 90 steht, oder, was dasselbe ist, wenn er $18\frac{2}{3}$ babylonischen Fingern entspricht. Für mich ist der Gedanke überhaupt unfassbar, dass im Alterthume irgend jemand ein solches Verhältniss zur babylonischen Elle absichtlich gewählt habe.

Hr. Lehmann glaubt nun aber noch Beweise dafür zu haben, dass

dieser Fuss nicht erst von den Römern für die Vermessung der ägyptischen Feldmaasse geschaffen, sondern vorher schon vorhanden und im Gebrauch befindlich gewesen sei. Hätte ein solcher Fuss wirklich vorher irgendwo existirt, so wäre es ein merkwürdiger Zufall gewesen, dass sich bei dem Rechenexempel der Feldmesser gerade jener Fuss ergeben hätte. Der ptolemäische Fuss von etwa 0,309 *m* kommt aber in vorrömischer Zeit nicht vor. Davon können wir uns leicht überzeugen, wenn wir die „gewichtigen und unwiderleglichen" Zeugnisse, welche Lehmann für seine Existenz beibringt, etwas genauer ansehen. Es sind ihrer drei:

1) Polybius und Strabo sollen neben dem römischen Stadion zu 600 Fuss, das $8^1/_3$ Mal in der römischen Meile enthalten ist, noch ein anderes Stadion kennen, das genau ein Achtel desselben ausmacht. Und dieses Stadion soll 600 jener ptolemäischen Fusse enthalten. Hr. Lehmann weiss offenbar nicht, dass es ein römisches Stadion von 600 Fuss gar nicht giebt. Das römische Stadion hatte stets 625 Fuss, wie alle römischen Metrologen übereinstimmend angeben. Acht solcher Stadien machten eine Meile von 5000 Fuss aus. Das griechische Stadion hatte zur Zeit des Strabo und Polybius 600 Fuss von derselben Grösse, und $8^1/_3$ dieser Stadien mussten demnach auf die Meile gerechnet werden. Beide Angaben kommen daher bei den in römischer Zeit lebenden beiden Schriftstellern vor. Lehmann erklärt es für „unstatthaft", das Achtelmeilen-Stadion durch irgend eine Annahme aus dem Wege zu schaffen, wie ich es gethan haben soll. Das wäre auch in der That unstatthaft; aber einen derartigen Versuch habe ich niemals gemacht. Vielmehr ist das Achtelmeilen-Stadion, wie ich stets betont habe, das ganz gewöhnliche römische Stadion von 625 Fuss, und sein Fuss ist nicht der ptolemäische, sondern der gewöhnliche römische. In den Angaben des Strabo und Polybius liegt also auch nicht die Spur eines Beweises für die frühere Existenz des ptolemäischen Fusses.

2) „Das zweite unwiderlegliche Zeugniss für den Fuss von mindestens 308 *mm* ist seine Zugehörigkeit zum Talent der leichten babylonischen Mine gemeiner Norm." Was hat denn eine solche babylonische Mine mit einem ptolemäischen Fussmaasse zu thun? Stehen beide in einem einfachen Verhältniss, so kann das doch nur auf Zufall beruhen, denn der ptolemäische Fuss ist aus der ägyptischen Elle abgeleitet, während das bei jener Mine doch sicherlich nicht der Fall ist. In Mesopotamien, wo diese Mine einheimisch gewesen sein soll, hat man bisher einen solchen Längenfuss noch nicht nachgewiesen.

3) Dass auch das zugehörige Gewicht in Aegypten als ptolemäisches bezeichnet wird, erklärt sich sehr einfach daraus, dass die Römer ein auf jenem ptolemäischen Fuss von etwa 309 *mm* aufgebautes, ganz neues Maasssystem nicht nur in Kyrene, sondern in ganz Aegypten einführten. Wie

der neue Fuss etwas grösser war, als der altägyptische Fuss von $^4/_7$ Elle oder von 0,300 *m*, so wurde auch die alte königliche Elle entsprechend erhöht, und als Hohlmaass und Gewicht wurde der Cubus des neuen Fusses und das Wassergewicht desselben eingeführt. Die Römer sind es also erst gewesen, nicht schon die Ptolemäer, welche die alte ägyptische Elle verändert haben. Dass die neue ptolemäische Mine ungefähr das $1\,^1/_2$fache des römischen Pfundes ausmachte, war ebenso Zufall, wie dass sie selbst annähernd $^2/_3$ der älteren ptolemäischen Mine entsprach, die ihrerseits von dem älteren ptolemäischen Fusse von 0,35 *m* abgeleitet war. Diese einfachen Verhältnisse werden dazu beigetragen haben, die Einführung der neuen Maasse zu erleichtern.

Der ptolemäische Fuss von etwa 309 *mm* ist also direkt von der grossen ägyptischen Elle abgeleitet, und nach ihm sind weiter die Hohlmaasse (die neue Artabe von $3\,^1/_2$ römischen Modien = 1 ptolemäischen Cubikfuss) und die Gewichte (das ptolemäische Talent von 29.5 *kg* und die zugehörige Mine von 490 *g*) in der gewöhnlichen Weise gebildet worden. Von einer Rücksichtnahme auf alte babylonische Maasse und Gewichte kann daher absolut keine Rede sein.

Dass es sich auch bei anderen Maassen, welche Lehmann von den babylonischen ableitet oder nach ihnen normirt sein lässt, ebenso verhält, davon bin ich überzeugt, kann es aber nicht so bestimmt beweisen.

Troja, Juni 1890.

Besprechungen.

R. Cullerre. Die Grenzen des Irreseins. Ins Deutsche übertragen von Dr. Otto Dornblüth. Hamburg 1890. 270 Seiten.

Diese interessante Abhandlung ist nicht nur für einen ärztlichen Leserkreis, sondern auch für gebildete Laien berechnet. Es werden uns darin jene unglücklichen Menschen vorgeführt, welche, in den meisten Fällen mit sogenannter erblicher Belastung geboren, d. h. aus Familien stammend, in denen wiederholentlich Gehirn- und Nervenkrankheiten vorgekommen sind, sich auf der Grenzscheide zwischen geistiger Gesundheit und Irresein befinden, und leider gar nicht selten sich selber und die Ihrigen in schweres Unglück und grosse Schande stürzen, immer von Neuem mit dem Strafgesetzbuch in Kollision gerathen und nach mehrfachem Aufenthalte in den Gefängnissen endlich der für sie so nothwendigen Pflege in einer Irrenanstalt überwiesen werden. Aus dem reichen Inhalte mögen folgende Abschnitte hier Erwähnung finden: Die Zwangszustände (Platzangst, Zweifelsucht, Berührungsfurcht u. s. w.), der Selbstmord- und Mordtrieb, die Dipsomanie, der Trieb zum Stehlen, zu Einkäufen, zum Spiel, der Brandstiftungstrieb, die Excentrischen, die Verfolger, die Schwärmer, die Verderbten (Hysterische, Lügner, Simulanten u. s. w.), die geschlechtlich Abnormen. Es sei dabei noch hervorgehoben, dass derselbe Kranke nicht selten, wie auch die eingeflochtenen Krankengeschichten beweisen, nach und nach verschiedenen dieser Monomanien zu verfallen pflegt, und dass er im Uebrigen vollkommen den Eindruck eines geistig gesunden und mit voller Ueberlegung handelnden Menschen machen kann. Mehr als Einer dieser Unglücklichen hat zu den von dem grossen Publikum so gern gelesenen Schauerberichten von böswillig in die Irrenhäuser Eingesperrten Veranlassung gegeben. Die Uebersetzung ist fliessend, und nur an vereinzelten Stellen lässt sich der französische Ursprung noch wiedererkennen. Max Bartels.

Krauss, Friedrich S. Mehmed's Brautfahrt (Smailagič Meho). Ein Volksepos der südslavischen Mohammedaner. Deutsch von Carl Gröber. Wien (Alfred Hölder). 12. 130 Seiten.

Ein schon vor 4 Jahren in der Ursprache veröffentlichtes Guslarenlied wird hier in fliessender deutscher Uebersetzung dargeboten. Ueber den Werth und die culturgeschichtliche Bedeutung dieser im Gedächtniss weniger Bevorzugter noch fortlebenden Volksepen hat sich Referent bereits auf S. 40 bei der Besprechung von desselben Verfassers „Orlović, der Burggraf von Raab“ geäussert. Das vorliegende Lied hat Krauss dem letzten, der es noch auswendig wusste, einem 85jährigen Landmanne aus dem Dorfe Hrasna, 4 Wegstunden von Rotimlje in der Herzegovina, abgelauscht. Die eintönige Absingung der 2160 Verse hatte volle 6 Stunden in Anspruch genommen. Geschildert wird darin der erwachende Thatendurst eines in üppiger Unthätigkeit dahinlebenden jungen Häuptlingssohnes, der von seiner Heimath Kanisza nach Ofen reist, um sich die ihm von seinen Stammesgenossen übertragene Würde eines Buljubascha bestätigen zu lassen. Nahe vor seinem Ziele befreit er ein Türkenmädchen, welches der tückische und grausame Vezir von Ofen an einen Christen verschachert hat. Er verlobt sich mit ihr und holt die Braut heim, wobei er und die grosse Schaar seiner Begleiter einen 4 Tage lang dauernden Kampf an der Glina-Brücke mit den Schaaren des christlichen Bräutigams, des Generals Peter aus dem Schwarzwalachenlande, zu bestehen haben. Selbstverständlich gehen sie aus demselben als ruhmvolle Sieger hervor, und auch der Ofener Vezir, dessen Verrath sie den Ueberfall an der Glina-Brücke zu verdanken haben, findet durch einen kühnen Rachezug Mehmed's seinen Tod. Gelehrte Forschung hat es wahrscheinlich gemacht, dass diesem Epos eine geschichtliche Thatsache zu Grunde liegt, nehmlich ein Treffen bei Csikvár (Szabad-Bátthyán, in der Nähe von Stuhlweissenburg) im Jahre 1657, bei welchem

der kühne Graf Peter Szápáry gefangen wurde, der hier in dem Epos mit dem christlichen Bräutigam identisch ist. Es lässt sich nicht leugnen, dass ein eigenartiger Reiz in diesen kräftigen Versen enthalten ist. Max Bartels.

Krauss, Friedrich S. Volksglaube und religiöser Brauch der Südslaven. Vorwiegend nach eigenen Ermittelungen. XVI und 176 Seiten. 8. Münster i. W. 1890 (Aschendorff'sche Buchhandlung).

Die Aschendorff'sche Verlagsbuchhandlung hat es unternommen, eine Anzahl von Gelehrten sich dienstbar zu machen, um eine Folge von Veröffentlichungen unter dem Titel: Darstellungen aus dem Gebiete der nichtchristlichen Religionsgeschichte herauszugeben, welche sich die Aufgabe stellen, „die Ergebnisse der religionsgeschichtlichen Forschung unserer Tage den wissenschaftlich Gebildeten zugänglich zu machen und den Studirenden zum Weiterstudium auf dem betreffenden Gebiete das nöthige Material an die Hand zu geben". In Aussicht genommen ist eine Bearbeitung der Religionen Indiens (vedisch-brahmanische Religionsformen, Buddhismus, neuindische Sekten), der Religionen von Iran, von Hellas und Rom, der Kelten, Germanen und Slaven, Babylons und Assyriens, Arabiens mit Einschluss des Islam, der Aegypter, Chinas und Japans, der Mexicaner und Peruaner, der Südseeinsulaner, der Negervölker Afrikas und der Finnen und Mongolen. Aus diesem reichen Programm bildet „Volksglaube und religiöser Brauch der Südslaven" den zweiten Band. Seine gründliche und eingehende Kenntniss der südslavischen Völker in Bezug auf ihre Sitten und Gebräuche, ihre Anschauungen und ihr Denken und Fühlen hat der Verfasser durch eine grosse Anzahl kleinerer Publikationen, besonders aber durch sein ausgezeichnetes Werk Sitte und Brauch der Südslaven (Wien 1885) hinreichend bewiesen. Seinen Standpunkt gegenüber der ihm gewordenen neuen Aufgabe kennzeichnet er durch den Ausspruch, dass er nicht eine „Systembildung" beabsichtige, sondern dass er nur einen ernsten Versuch anstrebe, einige besondere Ueberreste des nichtchristlichen und nichtmohammedanischen Volksglaubens der Südslaven zusammenzufassen und eine möglichst erschöpfende Uebersicht aller wirklich ursprünglichen und eigenthümlichen religiösen Anschauungen des slavischen Bauernvolkes im Süden zu geben, damit dessen gesammter Geistesvorrath in dieser Hinsicht überschaut werden kann.

Gleich im Anfang wird mit dem alten System gebrochen und gegen die Behauptung einiger slavischer Mythologen die Anschauung verfochten und, wie es dem Referenten erscheinen will, auch bewiesen, dass bei den Südslaven weder ein Sonnencultus, noch auch ein Mondcultus bestanden habe. Die in den Volksliedern vorkommenden Stellen, welche als Beweis für eine solche Behauptung herbeigezogen wurden, müssen in anderer Weise gedeutet werden. Um so ausgebildeter ist aber der Glaube an die 3 Schicksalsfräulein, welche in der ersten Nacht an die Wiege des Neugeborenen herantreten und endgültig sein Geschick bestimmen. Noch heute versäumt der Südslave nicht, ihnen ein Speiseopfer hinzustellen. Nebenher geht der Glaube an andere mythische Wesen (Urias und Pilatus oder ein geisterhafter Greis), welche über die Sreća des Neugeborenen, d. h. über sein Glück oder Unglück, entscheiden.

Mit der auch bei den Südslaven weit verbreiteten Ansicht, dass den Bäumen, und namentlich bestimmten Bäumen, eine Seele innewohne, hängt mancher eigenthümliche Brauch und mancher absonderliche Heilungsversuch von Krankheiten und Leibesgebrechen zusammen. Dass auch hier an den bösen Blick und an das Beschreien und andere Bezauberungen geglaubt wird, kann niemanden Wunder nehmen. Interessant ist die Auffassung der Epidemien und Epizootien als lebender Wesen, als „Pestfrauen", welche eigenhändig das grosse Würgen vornehmen, aber durch besondere Gefälligkeiten zur Schonung einzelner Gehöfte veranlasst werden können.

Ein dem Südslaven eigenthümlicher Glaube ist derjenige an die Vilen. Es ist das eine bestimmte Art von Elementargeistern, welche im Wasser, besonders aber auf Bergeshöhen wohnen. Sie sind stets weiblichen Geschlechts und meistens den Menschen feindlich gesinnt. Nur ganz ausnahmsweise werden sie ihm dienstbar. Gewöhnlich sind sie von ausserordentlicher Schönheit.

Zu dem leider immer noch nicht ausgerotteten Aberglauben muss der Glaube an die Existenz von Hexen gerechnet werden. Es gehört bisweilen nur wenig dazu, dass eine ältere Frau in den Ruf kommt, eine Hexe zu sein. Sie nehmen Nachts den Kühen der Nachbarn die Milch, fressen schlafenden Menschen das Herz aus der Brust und treiben allerlei andere Bosheiten. Das Volk kennt unterschiedliche anatomische Merkmale einer ächten Hexe: sie hat ein Kreuzeszeichen unter der Nase, Blutflecken im Gesicht, Barthaare am Kinn und besitzt nur 4 Zehen. Um sie zu erkennen, giebt es allerhand Zaubermittel; jedoch wehe dem, den sie dabei erwischen! Zwerge kennt der Südslave nicht; Riesen kommen zwar in seinen Volkssagen vor, jedoch tragen sie deutlich den Stempel des ausländischen Importes an sich. Mit dem Todten und was mit ihm zusammenhängt, wird auch hier mancherlei Zauber getrieben. Von den Opfern wurden schon diejenigen für die Schicksalsfräuleins erwähnt; eine wichtige Rolle spielen auch noch die Todtenopfer und die Bauopfer, sowie die Dank- und Sühneopfer. Auch das Orakelwesen ist bei den Südslaven ausgebildet, und besondere Tage im Jahre sind hierfür hervorragend günstig. Sehr eigenthümlich ist das Wahrsagen aus dem Schulterblatte des Opferthieres, wovon der Verfasser eine ausführliche Schilderung giebt. Das inhaltreiche Werk ist in angenehm fliessender Sprache geschrieben; ein 6 dreispaltige Seiten umfassendes Sachregister erleichtert die Benutzung desselben. Die Ausstattung ist gut und der Preis von 3 Mark für die Fülle des Gebotenen ein ausserordentlich geringer. Max Bartels.

Compte rendu du Congrès international des Américanistes. 7me Session. Berlin 1888. 8. 806 p. avec 7 Planches. Berlin, W. H. Kühl, 1890.

Mit ungewöhnlicher Schnelligkeit ist, Dank der Energie des Generalsekretärs, Herrn G. Hellmann, der starke Band hergestellt und veröffentlicht worden, welcher die Arbeiten des letzten Amerikanisten-Congresses enthält. Die Ausstattung ist eine höchst saubere und der Druck trotz der grossen Schwierigkeiten, welche die Vielsprachigkeit des Congresses mit sich brachte, ein recht correkter. Den reichen Inhalt hier, auch nur in rohen Umrissen, wiederzugeben, würde zu weit führen; nur mag ausdrücklich erwähnt werden, dass, entsprechend dem Gebrauche des Congresses, auch geschriebene Mittheilungen zu empfangen, eine Anzahl von Abhandlungen zur Aufnahme gelangt ist, welche auf dem Congress selbst nicht ausführlich bekannt gegeben wurden. Jedenfalls ist dadurch jene Vollständigkeit der Erörterung amerikanistischer Fragen erzielt worden, welche die eigentliche Aufgabe dieses Congresses ist. Rud. Virchow.

Max von Chlingensperg-Berg, Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern. Reichenhall, H. Bühler'sche Buchhandlung, 1890. 4. 164 S. mit 1 Karte und 40 Fundtafeln in Lichtkupferdruck.

Der Verf. hat seit dem Jahre 1884 ein grösseres Gräberfeld oberhalb der Stadt Reichenhall mit höchst dankenswerther Beharrlichkeit und nicht genug zu rühmender Genauigkeit explorirt, welches, wenn auch nicht genau, der Anlage nach den Reihengräberfeldern sich anschliesst. Es gehört seinen Beigaben nach der Zeit des 6. bis 8. nachchristlichen Jahrhunderts an. Verf. bezieht es, unter Beibringung zahlreicher historischer Nachweise, auf die kurz vorher von Norden her eingewanderten Bayern (Baiwaren). Da es sich um Bestattungsgräber handelte, so konnte eine nicht geringe Zahl von Skeletten genauer beschrieben und eine Anzahl von Schädeln gesammelt werden. Letztere hat Hr. Rüdinger in der vorliegenden Schrift (S. 144) wissenschaftlich bearbeitet: das Material erwies sich als einigermaassen gemischt, doch prävaliren lange und hohe Formen. Das Hauptinteresse des Werkes concentrirt sich jedoch auf die, mit kunstvoller Silbertauschirung verzierten Eisensachen, von welchen eine grössere Reihe der besten Stücke erhalten ist. Nächstdem sind Waffen und Schmuckgegenstände, insbesondere Perlen, am häufigsten. Da inzwischen der Deutsche Kaiser die ganze Sammlung käuflich erworben und sie der prähistorischen Abtheilung des Museums für Völkerkunde zu Berlin überwiesen hat, so ist es doppelt

erwünscht, nunmehr für jedes einzelne Stück den genauen Nachweis seiner Herkunft, seiner ursprünglichen Lage und seiner Einrichtung gedruckt zu besitzen. Das grosse Werk, welches uns diese Möglichkeit gewährt, geht sowohl nach Umfang, als nach Ausstattung bei Weitem über das hinaus, was wir sonst, namentlich in Deutschland, von Bilderwerken für heimische Archäologie besitzen. Der Verf. hat in hingebender Weise die Mittel aufgewendet, um seinen seltenen Funden auch eine ungewöhnliche Fassung zu geben; seine Lichtdruckplatten nach Photographien sind zu den besten Leistungen dieser Art zu zählen. Es ist diess um so mehr anzuerkennen, als die photographischen Aufnahmen durch einen Localkünstler, Hrn. F. Grainer in Reichenhall angefertigt worden sind; die Vervielfältigung wurde in der Kunstanstalt von Obernetter in München hergestellt. Die Ausführung ist so genau, dass der sonst vielleicht zu rechtfertigende Wunsch, wenigstens einige der Tafeln farbig dargestellt zu sehen, leicht unterdrückt werden kann. Da die Zahl der absichtlich eröffneten Gräber 525 betrug und die Aufeinanderfolge derselben auf das Sorgfältigste festgestellt ist, so lässt sich auch der allmähliche Umschwung des Geschmackes, das successive Auftreten neuer Geräthe und Moden sicher verfolgen.

In einem einleitenden Abschnitte (S. 3) giebt Verf. eine Uebersicht über die älteren Funde nicht bloss seiner Gegend, sondern des ganzen anstossenden Gebirgslandes bis tief nach Noricum hinein. Wenn er diese Darstellung „Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der ambisontischen Alaunen" nennt, so ist diese Ueberschrift ebenso wenig wörtlich zu nehmen, als wenn er den ersten 4 Tafeln seines Werkes gleichfalls die Unterschrift „Das Gräberfeld von Reichenhall" giebt. In Wirklichkeit haben sie damit nicht das Mindeste zu thun. Es sind Steingeräthe und Metallsachen der Hallstätter und der Tène-Zeit, welche als Vervollständigung des archäologischen Localbildes sehr am Platze sind, im Uebrigen aber nicht von dem Gräberfelde stammen. Für dieses ist nur eine Anzahl römischer Denksteine von Interesse, welche in der That auf demselben gefunden worden sind. Möglicherweise sind unter den Bestatteten Nachkommen alter römischer Colonisten. In einer der genauesten historischen Ausführungen seines Werkes (S. 99) giebt der Verf. eine Blumenlese von urkundlichen Nachweisen, aus denen der Fortbestand römischer Ansiedler auch in der Zeit der Bayern-Herrschaft bestimmt ersichtlich wird.

Rud. Virchow.

J. W. Powell, Annual Reports of the Bureau of Ethnology. Fifth Report 1883—84. Washington 1887. Sixth Report 1884—85. Washington 1888.

Die beiden grossen Bände schliessen sich nach Form, Umfang und Ausstattung genau den früheren Jahrgängen an, deren epochemachende Bedeutung für die Vorgeschichte und die ethnologische Kenntniss Nordamerica's allgemein anerkannt ist.

Der 5. Bericht bringt folgende hauptsächliche Artikel: 1) Die Begräbnisshügel (burial mounds) der nördlichen Theile der Vereinigten Staaten von Cyrus Thomas. Es handelt sich dabei vorzugsweise um die Distrikte von Wisconsin, Illinois (Ober-Mississippi), Ohio und Appalachien. In einem besonderen Anhange (p. 87) wird dargethan, dass die Cherokisen wahrscheinlich Mound builders waren. 2) Die Geschichte der Cherokisen von Charles C. Royce (p. 129) 3) Der Berggesang, eine Navajo-Ceremonie, von Washington Matthews (p. 385). 4) Die Seminolen von Florida von Clay Maccauley (p. 475). 5) Das religiöse Leben des Zuñi-Kindes von Mrs. Tilly E. Stevenson (p. 539).

In dem 6. Bericht finden wir: 1) Alte Kunst in der Provinz Chiriqui von Will. H. Holmes (p. 13). 2) Webekunst in Beziehung zu der Entwickelung von Form und Ornament von demselben Autor (p. 195). 3) Maya-Codices von Cyrus Thomas (p. 259). 4) Traditionen der Osage von J. Owen Dorsey (p. 377). 5) Die Central-Eskimo von Franz Boas (p. 409).

Schon die Ueberschriften der einzelnen Arbeiten zeigen, wie wichtige Gegenstände, theils von localem, theils von ganz allgemeinem Charakter, hier zur Darstellung gelangt sind. Für unsere (europäischen) Bedürfnisse bringt namentlich der 6. Bericht höchst anziehende Abhandlungen, die für das Verständniss der Culturgeschichte America's von grösstem Werthe sind.

Rud. Virchow.

H. O. Stölten. Der Arzt als Bahnbrecher christlicher Kultur oder die Mission des Arztes in China. Jena, G. Neuenhahn, 1890. 8. 55 S.

Der Verf. hat das mit grossem Verständniss der thatsächlichen Verhältnisse und zugleich in humanem Geiste geschriebene Büchlein als eine „Anregung zur Aussendung deutscher Aerzte und zur Gründung einer deutschen Universität in China" veröffentlicht. Im Anschlusse an die umfassende Arbeit des kürzlich verstorbenen Professors Christlieb in Bonn (Aerztliche Missionen. Gütersloh 1889), zeigt Hr. Stölten, Pfarrer zu Frauenpriessnitz bei Camburg a. Saale, einen wie durchgreifenden Erfolg die christlichen Missionen, in erster Linie die englischen und amerikanischen, in Ländern mit einer heidnischen Bevölkerung überall da gehabt haben, wo die Missionare zugleich die ärztliche Praxis ausübten. Er weist auf den niedrigen Stand des ärztlichen Wissens, ja auf den fast vollständigen Mangel eines geschulten ärztlichen Personals in China hin, und lehrt an einzelnen Beispielen, wie schnell es europäischen Aerzten gelungen ist, Vertrauen bei der dortigen Bevölkerung zu finden und das höhere Wissen des Abendlandes zur Anerkennung selbst in den niedersten Klassen des Volkes zu bringen. Darüber wird nicht füglich eine Meinungsverschiedenheit bestehen. Auch das erscheint ziemlich selbstverständlich, dass derartige Erfolge um so leichter zu erzielen sind, wenn der Arzt seine Thätigkeit unentgeltlich ausübt, und dass unter solchen Verhältnissen Medicin und Mission sich gegenseitig unterstützen und vorwärts bringen können. Schwieriger ist die Frage zu beantworten, wie dieses Verhältniss praktisch zu gestalten ist. Der Verf. zieht natürlich den Weg vor, dass die ärztliche und die Missionsthätigkeit durch dieselben Personen geübt werde, dass also wirkliche ärztliche Missionäre hinausgesendet werden. Freilich erkennt er auch die andere Möglichkeit an, dass nehmlich Missionsärzte angestellt werden, welche sich auf die ärztliche Thätigkeit beschränken und die religiöse Unterweisung den eigentlichen Missionären überlassen. Er verschliesst sich auch nicht der Erwägung, dass die medicinischen Fakultäten des Abendlandes wenig geneigt sein dürften, „Aerzte mit wahrhaft christlichem Missionssinn" zu erziehen. Er wirft daher die Frage auf, „ob es möglich sein würde, die beiden Zwecke, welche die missionsärztliche Praxis in sich vereint, den humanen und den christlichen, von einander zu trennen, so dass die beiderseitigen Organisationen zwar friedlich, doch ohne organische Verbindung, neben einander hergehen". Er gesteht zu, dass die von Lady Dufferin ins Leben gerufene „nationale Vereinigung zur Beschaffung frauenärztlicher Hülfe für die Frauen Indiens" segensreich gewirkt und schnelle Fortschritte gemacht hat, nicht nur obgleich, sondern noch mehr weil sie den Grundsatz angenommen hat, keine Proselyten zu machen und sich in die religiösen Anschauungen keines Theiles des Volkes zu mischen. Aber nicht mit Unrecht sagt er: „Eine derartige Organisation fällt aus dem Rahmen christlicher Missionsbestrebungen heraus." Es liegt auf der Hand, dass in diesem Dilemma die Entscheidung verschieden ausfallen wird, je nach dem allgemeinen Gesichtspunkte, welchen der Einzelne verfolgt. Die Consequenz der von dem Verf. vertretenen Auffassung würde zu der Forderung führen, dass die medicinischen Fakultäten zu specifisch christlichen Unterrichtsanstalten umgewandelt werden müssten. Nicht bloss Japaner und Türken müssten von denselben ausgeschlossen werden, sondern auch die einheimischen Juden. Ja, es versteht sich von selbst, dass jede Fakultät nicht nur einen allgemein-christlichen, sondern einen particular-confessionellen Charakter erhalten müsste; unmöglich könnte doch dieselbe Fakultät zugleich katholische und protestantische ärztliche Missionäre erziehen. Der Appell an die Fakultäten kann daher unmöglich zu dem gewünschten Abschluss führen. Die Missionsfreunde werden sich also wohl entschliessen müssen, den Fakultäten ihren vorwiegend humanen Charakter zu belassen. Aber wäre es denn nicht möglich, trotzdem zu einer Verständigung zu kommen? Ref. ist in seiner langen Lehrthätigkeit wiederholt in der Lage gewesen, Missionäre ärztlich auszubilden, und zwar sowohl englische, als deutsche. Die Religion ist kein Hinderniss für das Verständniss der Medicin, und der Unterricht in der Medicin hat mit den positiven Religionsbekenntnissen so wenig zu thun, wie mit den politischen Parteistellungen. Mögen also doch die Missionsgesellschaften dafür sorgen, dass den medicinischen Fakultäten eine so grosse Zahl von Missionsschülern oder wirklichen Missionären zugeführt wird, dass die Missione-

in der Fremde mit denselben besetzt werden können. Solche Studenten werden im Allgemeinen ebensowenig in ihrem confessionellen Bekenntniss Angriffe erfahren, wie die gewöhnlichen Studenten trotz der grossen Verschiedenheit ihrer Glaubensbekenntnisse denselben ausgesetzt sind. Im Gegentheil, die deutschen Professoren werden sicherlich ihre Ehre darin suchen, auch solche Schüler zu brauchbaren Aerzten zu erziehen, und es wird ihnen gewiss eine grosse Freude sein, wenn dem Vaterlande dadurch eine neue Schaar tüchtiger Hülfskräfte erwächst, welche das friedliche Verständniss zwischen unserem Volke und den fremden Nationen erleichtern. Was die Frage der Errichtung einer deutschen Universität in China betrifft, so wird sich wohl keine Regierung finden, welche die Mittel dazu besitzt oder dieselben herzugeben bereit ist. Niemand wird in Abrede stellen, dass eine solche Einrichtung recht nützlich wirken könnte, aber ihre Ausführung wird man doch denen überlassen müssen, welche davon in erster Linie Nutzen ziehen würden, und das sind eben die Missionsgesellschaften und nächst ihnen die Chinesen selbst.

Rud. Virchow.

Salomon Reinach. Antiquités nationales. Description raisonnée du Musée de Saint-Germain-en-Laye. I. Epoque des alluvions et des cavernes. Paris, Firmin Didot et Co., 1889. 8. 322 pag. avec une héliogravure et 136 gravures dans le text.

Der gelehrte und genaue Assistent (attaché) des grossen National-Museums von St. Germain, der schon 1887 einen summarischen Katalog der wichtigen Sammlungen dieses Museums veröffentlicht hat, stellt sich in der vorliegenden Schrift die Aufgabe, eine ausführliche räsonnirende Beschreibung derselben zu liefern. Dafür wird ihm an sich der Dank aller Alterthumsforscher gesichert sein. Aber noch mehr wird dieses der Fall sein, wenn man sich bei dem Studium des Werkes überzeugt, welche ungeheure literarische Arbeit der Verf. aufgewendet hat, um sein Buch zugleich zu einem allgemeinen Hülfsmittel des archäologischen Studiums zu machen. Mit einer geradezu philologischen Treue giebt er, und zwar nach kritischer Sichtung, alle einschlagenden Citate, und wir Deutsche müssen ihm besonders verpflichtet sein, indem hier zum ersten Male in einem französischen Werke auch unsere eigene Literatur volle Berücksichtigung gefunden hat. Die gleiche Objektivität herrscht übrigens auch in der Schilderung und Beurtheilung der einzelnen Fundgegenstände. Natürlich werden Meinungsverschiedenheiten auch für die Zukunft nicht ausgeschlossen sein, aber das Streben nach Unparteilichkeit in dem Buche ist stark genug, um eine ehrliche Diskussion nicht nur zuzulassen, sondern auch vorzubereiten.— Der vorliegende erste Band bringt zunächst die Geschichte des alten Königsschlosses von St. Germain bis zu seiner Einrichtung zu einem National-Museum, und dann (pag. 26) die Beschreibung des ersten Saales: La Gaule avant les métaux. Hier findet sich die Hauptsache dessen vereinigt, was seit Boucher de Perthes und Lartet in dem Diluvium und den Höhlen Frankreich's an Resten der Urzeit gesammelt worden ist. Wir müssen dem Verf. besonders dafür dankbar sein, dass er durch eine grosse Anzahl guter Original-Abbildungen auch für diejenigen, denen das Glück nicht zu Theil geworden ist, diese denkwürdigen Gegenstände aus Autopsie kennen zu lernen, das volle Verständniss gesichert hat. Ref. kann nicht umhin, sein Bedauern darüber auszusprechen, dass die Schädel und Schädelreste nicht sämmtlich auf die gleiche Horizontale orientirt sind; gleichviel ob die „deutsche“ oder die „französische“ Horizontale gewählt wäre, würde doch die Vergleichung der einzelnen Stücke unter einander möglich geworden sein. Vielleicht entschliesst sich der Verf. wenigstens für die Folge, in dieser Beziehung eine Verbesserung vorzunehmen. Im Uebrigen darf wohl der Hoffnung Ausdruck gegeben werden, dass die Fortsetzung des trefflichen Werkes nicht lange auf sich warten lassen möge.

Rud. Virchow.

V.

Archäologische Aufsätze über südeuropäische Fundstücke

von

Dr. **INGVALD UNDSET** in Christiania.

(Fortsetzung von S. 75.)

V. Ueber italische Gesichtsurnen.

Bei den verschiedensten Völkern und in von einander weit entfernten Ländern kommen bekanntlich Thongefässe vor, an denen man die Versuche wahrnehmen kann, menschliche Züge nachzuahmen. Bald ist es versucht, dem ganzen Gefäss das Aussehen einer menschlichen Figur zu geben; bald hat man sich damit begnügt, am oberen Theile des Gefässes die Darstellung eines menschlichen Gesichts anzubringen; bald ist ein Gesicht auf der einen ganzen Seite des Gefässes so zum Ausdruck gebracht, dass man die Vorstellung bekommt, das Gefäss sei eine Abbildung eines menschlichen Kopfes.

Aus deutschen Landen ist namentlich die Gruppe der pomerellischen Gesichtsurnen im unteren Weichselgebiete bekannt; für diese hat man bekanntlich Vergleichsmaterial und Vorbilder einerseits aus Vorderasien (Troas) gesucht, andererseits vielfach auf in Italien vorkommende Gefässe mit Menschengesichtern hingewiesen.

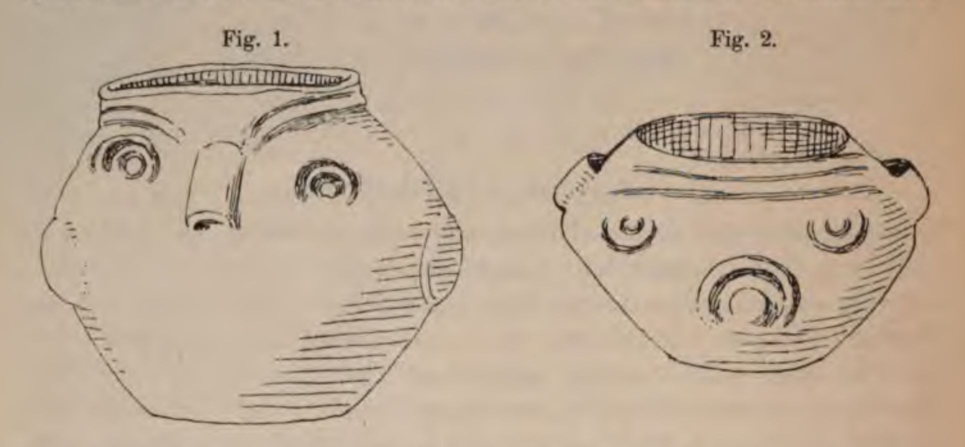
Während meiner Studien in Italien habe ich die derartigen, dort vorkommenden Gefässe stets genau beobachtet und aufgezeichnet; ich lasse hier eine Zusammenstellung meiner diesbezüglichen Notizen folgen. Vom Anfange an war es meine Absicht, der Berliner Gesellschaft, die sich für die norddeutschen und überhaupt für die Gesichtsurnen so sehr interessirt und sich um das Studium dieser Gefässe so grosses Verdienst erworben hat, diese Zusammenstellung zugehen zu lassen als einen kleinen Ausdruck meiner Anerkennung der Verdienste der Gesellschaft um dieses hochinteressante Kapitel der Prähistorie.

1. Aus der Terramaren-Zeit.

Im „Bullettino di paletnologia italiana“ 1880 hat Prof. Pigorini einen Aufsatz über ein Gräberfeld von Bovolone im Veronesischen veröffentlicht, worin er das wichtige Factum hervorhebt, welches er übrigens etwa gleichzeitig oder kurz vorher auch an anderen Orten Norditaliens hatte constatiren können, dass eine Art von Urnenfeldern mit verbrannten Knochen uns die früher nicht bekannten Grabfelder der Terramaren-Bewohner vor

Augen führt. Unter den Knochenurnen aus diesem Gräberfelde nennt er auch eine Urne, die er als Gesichtsurne bezeichnet (Fig. 1): ein vertikaler Henkel befindet sich zwischen zwei vertieften Halbkreisen, von denen jeder mit einem Punkt in der Mitte versehen ist; an beiden Seiten dieser Hauptpartie befinden sich an der Ausbauchung des Gefässes von innen herausgetriebene Buckel, welche die Plätze der Ohren andeuten. Es sollen diese

Fig. 1. Fig. 2.



Details, meint er, offenbar die Nase zwischen den Augen und an den Seiten die Ohren darstellen; zwei vertiefte Linien, die oberhalb der Augen um den Rand des Gefässes laufen und gegen das obere Ende des gedachten Henkels sich senken, sollen gewiss die Augenbrauen bezeichnen. Auf der Rückseite des Gefässes befindet sich ein ebensolcher Henkel; hier jedoch ohne solche „Augen" an den Seiten[1]). — Unsere Fig. 2 stellt eine andere Urne von derselben Fundstelle dar, die sich ebenfalls im prähistorischen Museum von Rom befindet: die vertieften Halbkreise mit Punkten in der Mitte stehen hier weiter von einander ab und sind, wie ersichtlich, hier nach oben offen; weiter unten, am Bauche des Gefässes, ist eine kleine Protuberanz unter einem erhöhten Halbbogen; an beiden Seiten des Gefässes finden sich zwei vertikale Henkel, durch zwei vertiefte Linien längs des Randes etwa verbunden. Man darf hier die gedachten Figuren kaum als Augen, Nase, Ohren und Augenbrauen auffassen, folglich an die absichtlich versuchte Darstellung eines Gesichts gewiss nicht denken.

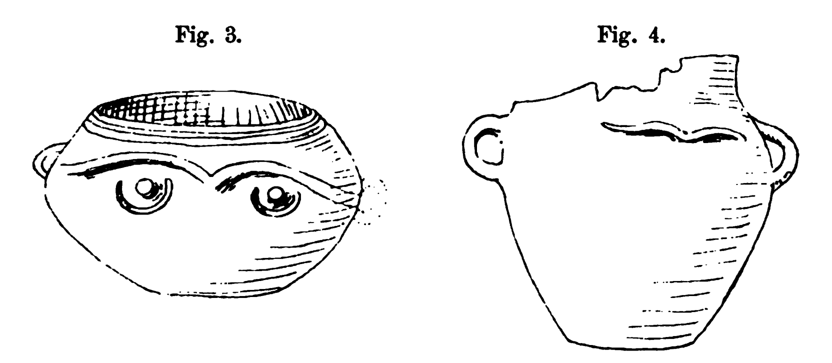
Die Gefässe Fig. 3 und 4 rühren von einem anderen Grabfelde derselben Art her, von Monte Lonato im Mantuanischen[2]). An Fig. 3 sieht man unter zwei, einander berührenden, erhöhten Halbkreisen Punkte, die freilich als Augen mit Augenbrauen aufgefasst werden könnten; ein Henkel dazwischen, der als Nase aufzufassen wäre, fehlt indessen hier. Auf der

1) Pigorini, Bullettino di paletnologia italiana VI (1880). pag. 185; Pigorini und M. St. de Rossi, Bullettino dell' instituto 1881. pag. 3—6, wo Pigorini auch andere Terramare-Nekropolen erwähnt.

2) Pigorini, Notizie degli scavi 1878. pag. 76 ff., Tav. III.

Rückseite des Gefässes, gerade hinter den Augen, steht ein kleiner, horizontaler Henkel, den ich auf meiner Zeichnung an der Seite des Gefässes durch Punkte angedeutet habe. — Fig. 4 ist ein anderes Gefäss von derselben Fundstelle. An den Seiten des Gefässes sieht man zwei horizontale

Fig. 3. Fig. 4.



Henkel und zwischen diesen zwei erhöhte Halbkreise, indessen ohne Punkte; hier darf man gewiss nicht von Augenbrauen reden. Die erhöhten Bogen sind gewiss nur Ornamente oder dienten vielleicht einem praktischen Zwecke, als Stützen für die Finger, wenn man das Gefäss erheben wollte, ohne die Henkel anzufassen.

Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass diese Details eigentlich nur Ornamente sind, dass man also hier eine ursprüngliche und bewusste Absicht, menschliche Züge an der Urne darzustellen, um dadurch eine Personifikation des Verstorbenen, dessen Knochen die Urne barg, auszudrücken, kaum constatiren kann. Aber ebenso wenig lässt es sich leugnen, dass man bei unserer Fig. 1 zugeben muss, dass dem antiken Künstler bei der Anordnung dieser Ornamente der Gedanke an ein menschliches Gesicht bestimmt vorgeschwebt hat. Die anderen abgebildeten Gefässe von derselben und der anderen, gleichartigen Fundstelle, Bovolone und Monte Lonato, zeigen uns, wie solche ornamentale Details in einer Weise angebracht wurden, die beweist, dass man bei ihnen von einer klaren Absicht, ein Menschengesicht darzustellen, gewiss nicht reden kann. Auch an anderen Knochenurnen aus solchen Terramare-Nekropolen kann man dann und wann dieselben Details wahrnehmen, jedoch kaum in solcher Weise vereinigt, dass sie den Eindruck eines Menschengesichts geben.

Ein Gefäss, wie unsere Fig. 1, muss man jedoch gewiss Gesichtsurne nennen. Auch auf anderen Gebieten kommt an bronzezeitlichen Gefässen dieselbe Anordnung ähnlicher ornamentaler Details vor. Aus Ungarn kann ich einige Beispiele anführen: in Hampel's „Alterthümer"[1]) sieht man mehrere Gefässe mit ähnlichen Details. An einer Urne (vergl. die citirte Tafel bei Hampel, Fig. 7a) sieht man „Augen" an den Seiten der

1) Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, Budapest 1887. Taf. LXXIV.

Henkelnase, zwischen „Ohren"-Buckeln, ganz wie an unserer Fig. 1; eine Vertiefung unter der Henkelnase soll hier wahrscheinlich den Mund darstellen, den wir an unserer Fig. 1 von Bovolone gänzlich vermissen. Verglichen muss hier eine bronzezeitliche Urne aus dem Berliner Museum (Nr. I. 1659) werden, bei Frestede in Dithmarschen gefunden: ein Henkel ist so zwischen „Augen"-Kreisen angebracht, dass man offenbar an eine Nase zwischen Augen denken muss; vom Obertheil des Henkels gehen zwei erhöhte Bogen aus, welche Augenbrauen über die Augen bilden. Auch hier ist kein Mund angedeutet[1]). Auch aus Schlesien und der Uckermark sind ganz ähnliche, ebenfalls bronzezeitliche Thongefässe bekannt, wo Kreise an den Seiten des Henkels angebracht sind, so dass sie die Vorstellung von einer Nase zwischen Augen erwecken müssen, was unzweifelhaft auch die Absicht des Verfertigers der Gefässe gewesen ist[2]).

Indem man auf diesen verschiedenen Gebieten während der Bronzezeit Knochenurnen wiederfindet, an denen die alten Künstler menschliche Züge dargestellt haben, muss man darin gewiss einen Beweis sehen, dass öfters und an verschiedenen Orten dem Volke und somit besonders dem Verfertiger einer Todtenurne die Idee vorgeschwebt hat, dass das Gefäss, welches die verbrannten Knochen eines Menschen bewahren sollte, auf irgend eine Weise eine Abbildung des verstorbenen Individuums, dessen Ueberreste darin gesammelt wurden, sein sollte; ganz klar und bewusst tritt uns indessen diese Idee, die Todtenurne zu einem Bilde des Verstorbenen oder wenigstens seines Gesichts zu schaffen, während der europäischen Bronzezeit noch nicht entgegen.

Ich habe früher einmal auf diese bemerkenswerthe Uebereinstimmung zwischen süd-, mittel- und nordeuropäischen Thonwaaren der Bronzezeit aufmerksam gemacht, in Verbindung mit anderen Uebereinstimmungen, die sich in den bronzezeitlichen Urnengräbern des Südens und des Nordens feststellen lassen[3]). Im nächsten Abschnitte werden wir von den Hausurnen der folgenden Periode hören, welche sowohl in Italien, wie in Nordeuropa auftreten. In den bronzezeitlichen Urnengräbern sowohl in Italien und Ungarn, wie im Norden finden wir auch dieselben kleinen „symbolischen" Bronze-Waffen und -Geräthe wieder[4]). Was wir überhaupt

---

1) Berendt, Nachtrag zu den pomerellischen Gesichtsurnen, Königsberg 1877. Nr. 70.

2) Vergl. Verhandl. d. Berliner anthrop. Gesellsch. 1887. S. 288 und 537.

3) Undset, „Di alcune relazioni paletnologiche fra l'Italia e l'Europa centrale e settentrionale" im Bullettino di paletnologia italiana VIII (1882). pag. 36 ff., besonders pag. 40.

4) Madsen, Afbildninger af Danske Oldsager, Bronzealderen, I. Taf. 12; Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, Taf. LXX. Fig. 1—16. Auch in den eisenzeitlichen Gräbern von Hallstatt sind einige wenige solcher symbolischen Kleinbronzen gefunden; in Italien sind sie namentlich im Grabfelde von Albano angetroffen, vergl. Pigorini, Bullettino di paletnologia ital. IX (1883). Pl. III. Fig. 2, 9, 10 (die zwei letzten bronzezeitlichen Typen von unbekannter Provenienz). Ein ähnliches kleines Bronze-Schwert von Chiusi sah ich in der Sammlung D. Egger in Budapest, vergl. Bullettino di palet. ital. IX. pag. 175.

von der Bronze-Cultur bis jetzt wissen, zeugt von ihrer Verbreitung vom südöstlichen Europa, etwa der Balkanhalbinsel, bis in das Donauthal und von dort sowohl nach Norditalien, wie andererseits nach dem Norden. Wie auch die Alterthümer der Bronze-Cultur von solch' einem Zusammenhange des ganzen Bronzereichs zeugen, werde ich hier nicht näher besprechen.

2. Innerhalb der Villanova-Gruppe.

Es wird bekanntlich in Italien jetzt von den meisten Paläthnologen angenommen, dass die sogenannte Villanova-Gruppe uns die Culturstufe der alten Italiker vergegenwärtigt, die auf das Stadium der Terramaren-Zeit folgte. Ganz klar kann man die Uebergänge zwischen diesen Stufen noch nicht überblicken; es lässt sich jedoch schon auf einige Punkte aufmerksam machen, wo man in uralten Brandgräbern Formen und Details trifft, die als Uebergänge aufgefasst werden müssen zwischen Typen, die in den Terramaren vorkommen, und solchen, die für die Nekropolen der Villanova-Gruppe charakteristisch sind[1]).

Auch innerhalb der Nekropolen der Villanova-Gruppe lassen sich verschiedene Beispiele derselben Anschauung wahrnehmen, die wir aus den Urnengräbern der Terramaren-Bewohner kennen gelernt haben, nehmlich dass die Urne mit den verbrannten Knochen des Verstorbenen eine Art von Repräsentation seiner Persönlichkeit sei. Eigentliche Gesichtsurnen lassen sich nur seltener erkennen; die Beweise finden sich jedoch häufiger, dass auch während dieser Periode die Idee von der Todtenurne als dem Repräsentanten des verstorbenen Individuums aus der Terramaren-Zeit noch fortlebte, und bei der Anordnung des Grabes bisweilen zum Ausdruck gebracht wurde. Daneben findet man mehrmals den klaren Ausdruck der Idee, dass das Ossuarium gleichsam eine Wohnung des todten Menschen sei. Aus solch einer Vorstellung muss man sich ja das Auftreten der Hausurnen erklären, welche bekanntlich nicht allein in Italien, sondern während der jüngeren Bronzezeit auch im nördlichen Deutschland auftreten, — eine bemerkenswerthe Parallele zu dem im vorigen Abschnitte erwähnten Vorhandensein der primitiven Gesichtsurnen in bronzezeitlichen Gräbern Italiens, Ungarns und Norddeutschlands. Dort wurde auch von dem Auftreten kleiner symbolischer Bronzen als Beigaben in den Brandgräbern auf denselben Gebieten gesprochen, und wie dies Alles ein offenbares Zeugniss derselben Ideen, also auch eines ursprünglichen Zusammenhanges in ethnographischer Hinsicht sein müsse.

Hausurnen wurden in Italien zuerst aus den Nekropolen der ältesten

1) Undset, Annali dell' Instituto 1885. pag 69 f.; in dieser Abhandlung habe ich im Anschluss an eine Behandlung der ältesten Nekropole von Corneto eine ausführliche Uebersicht sämmtlicher bis dahin bekannter Denkmäler aus der älteren Eisenzeit in Italien geliefert.

Eisenzeit im Albanergebirge bekannt; nachher sind sie aus etwa gleichzeitigen Nekropolen der Villanova-Art in Etrurien, besonders im südlichen, und bis nach Vetulonia hinauf bekannt geworden. Beide Vorstellungen, dass die Todtenurne eine Art von Abbildung des Verstorbenen selbst oder seine Wohnung sei, lassen sich in den Villanova-Nekropolen öfters constatiren. Bisweilen kreuzen diese Ideen sich auch und gehen in einander über.

Die Grundlage dieser Ideen war gewiss schon bei den Bronzezeit-Menschen vorhanden. Von bronzezeitlichen Gesichtsurnen ist ja schon im vorigen Abschnitte gesprochen; als Häuser gebildete Thongefässe, Hausurnen im eigentlichen Sinne, sind aber bekanntlich in den Terramare-Nekropolen noch nicht gefunden. Pigorini hat gewiss Recht, wenn er den Ausdruck derselben Idee, dass die Todtenurne als die Wohnung des Verstorbenen gedacht wurde, in dem Umstande findet, dass die Knochenurne öfters in offenbar absichtlich liegender Stellung in Gräbern im Parmensischen und in verschiedenen Gebieten während der Villanova-Zeit niedergelegt wurde, wo also das Ossuarium gewiss als die Behausung des Verstorbenen gedacht war[1]). Die Grundidee der Hausurnen finden wir somit schon bei den Terramare-Bewohnern.

Aus einer Nekropole der Villanova-Art, die in den Jahren nach 1881 bei Corneto im südlichen Etrurien entdeckt und untersucht wurde, ist das mehrfache Vorkommen von Bronzehelmen als Deckel der Ossuarien bekannt; Waffen und Schmucksachen, die dem Verstorbenen angehört haben, liegen in oder neben der Urne. Diese Deckelhelme, in 2 Formen, als Pileus- oder Crista-Helm, finden sich auch mehrmals in Thon nachgeahmt, und zwar öfter, als in Bronze[2]). Es kann keinem Zweifel unter-

---

1) Pigorini, Bullett. di palet. 1883. pag. 107. Ueber die horizontale Stellung des Ossuariums vergl. auch Pigorini im Bullett. dell' instituto 1883. pag. 5. Schon Gozzadini hatte dies bei Villanova bemerkt (vergl. Gozzadini, Di un sepolcreto etrusco, Bologna 1854, pag. 8); von 80 Ossuarien lagen dort 27 in absichtlich horizontaler Stellung. Auch bei Allumiere, nicht weit von Rom, ist dasselbe beobachtet worden (vergl. Klitsche de la Grange, Nuovi ritrovamenti paleoetnologici, Roma 1881, pag. 11; Bullettino dell' instituto 1884. pag. 191). — Dass auch die Albaner-Nekropolen, die, wie gesagt, im südlichen Etrurien in die Nekropolen der Villanova-Art übergehen, auf ein älteres Stadium, ganz wie das der Terramaren, zurückweisen, ist aus mehreren Verhältnissen ganz klar. Nicht allein kommt eine Urnenform, wie das charakteristische Villanova-Ossuarium, auch in den Albaner-Nekropolen vor, jedoch kaum als Knochenbehälter, sondern im minderen Maassstabe als Beigefäss; die Beigaben u. s. w. zeigen bedeutende Uebereinstimmungen und machen den Zusammenhang klar. Besonders charakteristisch für die Albaner-Nekropolen sind bekanntlich die Gefässe, die mit erhabenen, einander kreuzenden Rippen, ganz wie mit einem Flechtwerk, umgeben sind. Aber aus der Terramare von Bertarina in Norditalien (vergl. Santarelli, Stazione preistorica della Bertarina nel Forlivese, pag. 18 f., Tav. III. Fig. 19 und 21) sind auch Gefässe mit derselben Ausstattung von erhabenen Rippen bekannt. Uebrigens sind sie schon in noch älteren Funden Norditaliens zu erkennen.

2) Helbig, Bullett. dell' inst. 1882. pag. 19 f., 41, 215. Ghirardini, Di un sepolcreto antichissimo (in den Notizie 1881/82. I. pag. 10, 20 f.; II. pag. 19, 21, 48 f.)

liegen, dass, wenn die Urne mit den verbrannten Knochen eines Kriegers mit einem Helm als Deckel versehen wurde, die Idee einer den Verstorbenen repräsentirenden Knochenurne zu Grunde lag.

Unsere Fig. 5 stellt solch einen Deckel einer Cornetaner Knochenurne der wohlbekannten Villanova-Art dar. Die Form ist die eines Pileus-Helmes, was, wie gesagt, hier öfters vorkommt. Bedeutende Spuren von gelblichen, gemalten, geometrischen Ornamenten sind, wie die Zeichnung zeigt, vorhanden, wie öfters an den Villanova-Ossuarien; ob aber diese Farbenspuren auch hier, wie an anderen italischen Thongefässen, nicht von Bemalung herrühren, sondern Oxydüberreste von der Belegung mit Metallstreifen, etwa Blei oder Zinn, sind, kann ich nicht angeben, weil solch eine Möglichkeit erst später mir klar geworden ist. Alleinstehend ist inzwischen dies Exemplar darin, dass es zuoberst die rohe Darstellung eines menschlichen Gesichts trägt[1]); der als Gipfel darauf sitzende Hut, um dessen Rand kleine Löcher vorkommen, die ursprünglich mit Bronzeringen versehen waren, findet in der folgenden Figur seine Erklärung.

Fig. 5.

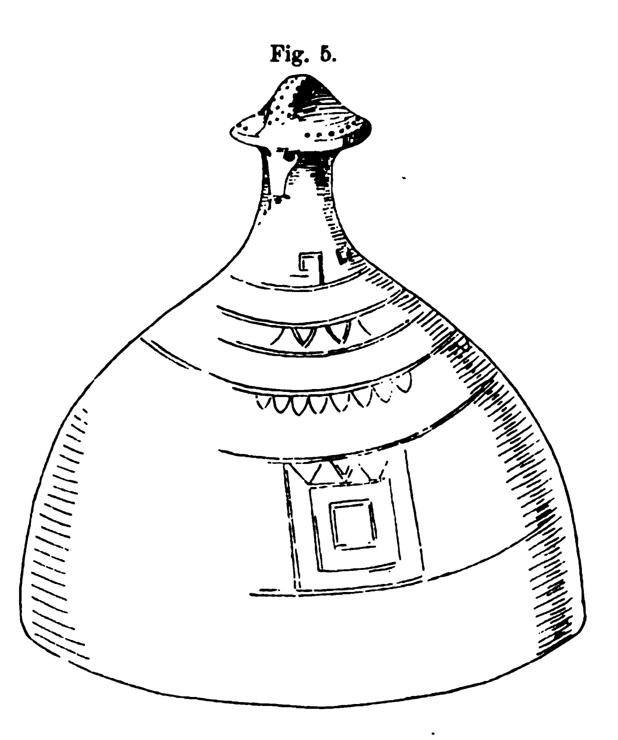


Fig. 6 stellt eine Villanova-Urne mit dazu gehörendem Pileus-Deckel dar, die in einem Grabe bei Vulci gefunden sein soll und dem Museum in Schwerin zugekommen ist. Der Deckel ist, wie man sieht, in der Form eines Pileus-Helms gebildet. Etwas sehr Interessantes ist jedoch hier hinzugekommen, nehmlich dass der Knopf des Deckels ganz wie das Dach einer Hausurne gebildet worden ist: mit erhabenen, einander kreuzenden Querrippen, wie Balken, die die Strohbekleidung des Daches festhalten sollen. Um den Rand des Knopfes sind auch hier kleine Löcher für ornamentale Bronzeringe oder Kettenstückchen angebracht, ganz wie am vorigen Stücke und wie an mehreren der früher erwähnten Helm-

1) Helbig, Bullett. dell' inst. 1882. pag. 178. Ghirardini, l. c. II. pag. 48.

deckel von Bronze und Thon, wie auch öfters an den Dachrändern der Hausurnen [1]).

Fig. 6. Fig. 6a. Fig. 6b.

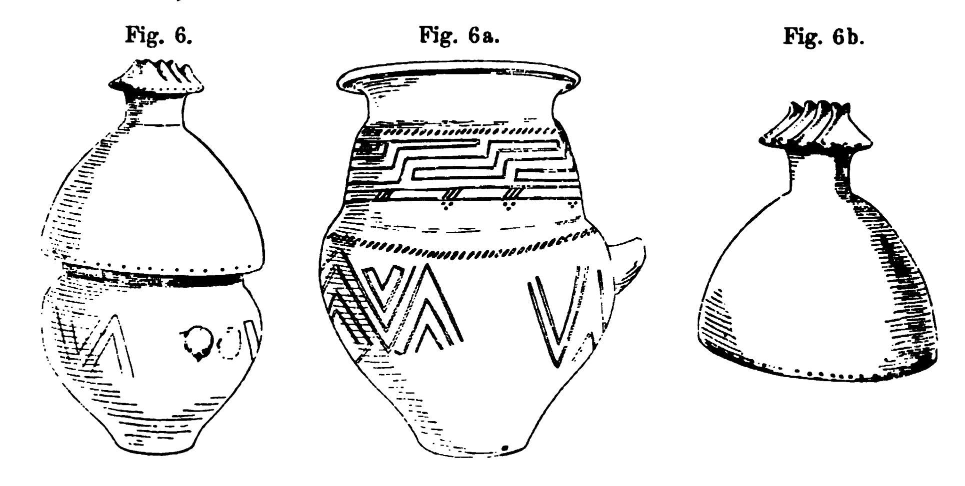
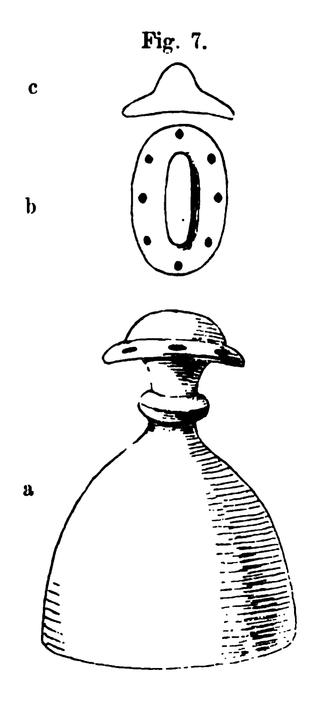


Fig. 7 ist ein ganz ähnlicher Pileus-Deckel, der mit 4 Ossuarien der Villanova-Art im Archäologischen Museum der Bibliothek von S. Marco in Venedig sich befindet [2]). Diese Ossuarien haben schwärzliche Oberflächen und Strichornamente, meistens in mit Linien ausgefüllten Quadraten; im Totalcharakter, in der Farbe und der Masse des Thones ähneln sie überhaupt meistens den Thongefässen dieser Art, die im vatikanischen Museum aus den Ausgrabungen der Jahre 1828—39 von Caere, Vulci, Bomarzo und Orte sich befinden. Der Knopf des helmförmigen Urnendeckels ist möglicherweise auch hier mit dem Gedanken an das Dach einer Hausurne geformt, obschon dies bei den Figg. 5 und 7 nicht so deutlich ausgedrückt worden ist, wie bei Fig. 6. Bei den Figg. 5 und 7 liegt auch der Gedanke an einen Hut auf der Hand, namentlich bei dem letzterwähnten Exemplare in Venedig. Um den Rand sind, wie an den zwei vorigen ähnlichen Deckeln, kleine Löcher, die indessen hier nicht durchgehen, sondern nur angedeutet sind. Am Halse unter dem Knopfe ist ein grosser Wulst angebracht. Diese Reihen von kleinen Bronze-

Fig. 7.



1) Die hier wiedergegebene Abbildung dieses interessanten Gefässes verdanke ich der gütigen Assistenz des Hrn. Dr. Beltz, Custos des Schweriner Museums.

2) Diese Urnen und der erwähnte Deckel sind dem Museum von Hrn. Grafen Zulian geschenkt worden.

ringen um die Ränder der Pileus-Helmdeckel und deren Knöpfe deuten ohne Zweifel an, dass Helme und Hüte öfters mit ähnlicher Ausstattung um die Ränder versehen waren. Man hat auch Spuren von Zeug, an dem die Ringe gewiss befestigt waren, um die Ränder beobachtet. Uebrigens müssen diese hutähnlichen Knöpfe mit dem dachähnlichen Knopf von Fig. 6 in enger Verbindung betrachtet werden[1]). — Aus der Gegend von Orvieto kenne ich auch zwei solche Pileus-Deckel, jedoch ohne die zugehörigen Urnen. Das eine Exemplar sah ich in der Sammlung des Hrn. R. Mancini in Orvieto, das andere befindet sich im Antiquitäten-Cabinet zu Kopenhagen. — Auch nördlich bei Vetulonia, wo man in den späteren Jahren, nachdem der so lange vergebens gesuchte Ort jener alten Etruskerstadt dort festgestellt war, eine ausgedehnte, uralte Nekropole der Villanova-Art gefunden hat, sind, wie gesagt, sowohl Hausurnen gefunden worden, wie auch auf einem gewöhnlichen Villanova-Ossuarium ein Pileus-Deckel mit Knopf, an welchem Dachbalken angedeutet sind, ganz wie an dem oben von Vulci erwähnten Exemplare[2]). — Bei Tivoli soll gleichfalls eine Urne mit Pileus-Deckel, am ehesten von Villanova-Form, aber im Ganzen der albanischen Gefäss-Gattung ähnlich, gefunden worden sein. Dies Stück befindet sich im Antiquarium zu Kopenhagen[3]).

Aus der Villanova-Gruppe nenne ich noch die Fig. 8, einen Urnendeckel mit zugehöriger Urne darstellend und im Museo civico in Este befindlich. In den Gräbern auf dem Grundstück Martini bei Este sind zwei solche Urnen mit in Menschenköpfe endenden Deckeln gefunden worden, nebst vielen Certosa-Fibeln, einigen Schlangen-Fibeln und einer Sanguisuga-Fibel mit langem, in einen Knopf endendem Fusse; ob aber in demselben Grabe mit einer der genannten Fibeln, kann nicht angegeben werden. Die Urnen müssen der estensischen Periode III. zugerechnet werden, welche etwa von der zweiten Hälfte des 5. bis tief ins 4. Jahrhundert v. Chr. dauerte[4]), also eigentlich nicht mehr bloss eine Fortsetzung der älteren Cultur, sondern gewiss schon der Zeit nach der Umwandlung der Bevölkerung in eine venetisch-

Fig. 8.



1) In einem der bei Corneto gefundenen Pileus-Helme, die als Deckel verwendet waren, hat man auch im Innern des Helmes die Reste einer Ausfütterung durch vegetabilisches Flechtwerk gefunden. Reste von ähnlicher Fütterung, die beim Tragen des Helmes selbstverständlich nothwendig war, hat man auch in einigen der in Krain gefundenen Hallstätter Bronze-Helme getroffen.

2) Notizie degli scavi 1885. pag. 148, Tav. VIII. Verhandl. d. Berliner anthrop. Gesellsch. 1885. S. 466 ff., besonders S. 469.

3) Undset, Bullett. di palet. ital. 1883. pag. 139 f, Tav. VI. Fig. 8.

4) Ueber die Chronologie der Perioden der Estensischen Grabfelder vergleiche Helbig, Bullett. dell' inst. 1882. pag. 74 ff.

illyrische angehörend, jedoch wohl mit einer von den früheren Italikern übernommenen Civilisation[1]).

Hier schliesse ich auch die Erwähnung des Stückes Fig. 9 an (Nr. 233 aus dem etruskischen Museum in Florenz), über dessen Fundumstände jedoch nichts Näheres berichtet werden kann; sicher ist das Stück aber in Etrurien gefunden. Hauptform und Charakter des Gefässes machen den Zusammenhang mit der Villanova-Cultur unzweifelhaft; die Mündung und die Art, wie die Henkel angebracht sind, deuten vielleicht auf Beeinflussung durch die ältesten importirten griechischen Gefässen. Wie die Abbildung zeigt, hat das Gefäss auf der Ausbauchung geometrische Ornamente; oben am Halse sind auf beiden Seiten menschliche Gesichtszüge in Relief ausgedrückt: Augen, Nase und zu unterst ein spitzes Kinn, alles von zwei erhöhten Linien, zwischen welchen eine Zickzacklinie läuft, umgeben. Diese Linien sollen gewiss einen Bart andeuten. Wahrscheinlich haben wir hier schon eine Nachahmung von Masken der Art, wie sie im folgenden Abschnitte beschrieben werden sollen; eine solche ist an diesem Ossuarium wie angehängt dargestellt, jedoch identisch an beiden Seiten wiederholt. Die von den früheren Villanova-Ossuarien ganz verschiedene Form, die genannten Einflüsse, die wir constatiren müssen, beweisen, dass wir uns hier in einer sehr vorgeschrittenen Zeit befinden.

Fig. 9.



$^1/_2$

Die reichste Entwickelung von menschenähnlichen Knochenurnen auf italischem Boden begegnet uns indessen in den etruskischen Canopen, — eine Entwickelung, die sicherlich in den besprochenen Vorstellungen, die wir innerhalb der Villanova-Zeit gesehen haben, wurzelt, wenn sie auch von auswärts, wie wir sehen werden, mächtig beeinflusst worden ist. Diese Gruppe soll in einem eigenen Abschnitte behandelt werden.

3. Die etruskischen Canopen.

In Etrurien ist die Villanova-Cultur, nach dem, was wir bisher wissen, in der Gegend von Chiusi am reichsten vertreten. Nicht allein kommen hier sehr primitive solche Gräber vor, sondern in einer mehr vorgeschrittenen Zeit (etwa vom 7. bis 5. Jahrhunderte v. Chr.) hat auch in dieser Gegend eine eigenthümliche Entwickelung dieser Brandgräber stattgefunden.

Die bekannten Tombe a ziro sind in ihrer entwickelten Form eine

1) G. Ghirardini, La collezione Baratela di Este, Roma 1888 (mehrere Separatabdrücke aus den Notizie degli scavi von 1888).

für jene Gegend eigenthümliche Gräbergruppe[1]). Ihren Namen haben diese Gräber von einem Ziro, der dortigen lokalen Benennung grosser Thongefässe (Dolia), in denen sowohl die Urnen mit den verbrannten Knochen, wie auch die mitgegebenen Beigaben eingeschlossen sind. Diese Ziri sind in viereckige Löcher, die in den festen Grund (Thon oder Sandstein) eingeschnitten sind, niedergesetzt, gewöhnlich von einer oder mehreren Steinplatten überdeckt. Auch an anderen Orten Italiens werden in etwas mehr vorgeschrittener Zeit die Ossuarien mit den Beigefässen u. s. w. in grossen Dolia vereinigt, so z. B. in den Brandgräbern bei Albano und theilweise auch in den Villanova-Gräbern um Bologna. Beispiele derselben Entwickelung der Knochenurnen, wie innerhalb der hier zu besprechenden Gräbergruppe von Chiusi, findet man, wie wir unten näher darlegen werden, auch im südlichen Etrurien. Die am meisten entwickelten Tombe a ziro mit reichem und interessantem Inhalt bilden jedoch eine für die Gegend um Chiusi eigenartige Gruppe. Wenn diese Gräber hier vollständig ausgebildet sind, finden wir gewöhnlich die Knochenurne wie ein menschliches Gebilde geformt und ausgestattet, auf einem Sessel von Bronze oder Thon aufgestellt, mit einem kleinen Tisch von Bronze davor (vielfach Suppedaneum genannt, weil man früher diese kleinen Tische meistens für Fussbänke gehalten hat), mit den Beigaben auf den verbrannten Knochen im Ossuarium und auch auf dem vorangestellten Tischlein, oder neben dem Gefässe, Stuhle oder Tischlein liegend. Diese Knochenurnen in Menschenform werden Canopen genannt; sie haben diesen Namen von den bekannten ägyptischen Todtenurnen erhalten, in denen die edleren Eingeweide des Verstorbenen neben seiner Mumie verwahrt wurden[2]), welche Gefässe bekanntlich auch vielfach Deckel [der 4 Todesgenien[3])], wie menschliche Köpfe, trugen.

Es fängt diese eigenthümliche, reiche Entwickelung der etruskischen Knochenurnen damit an, dass eine metallene Portraitmaske des todten Menschen ins Grab des Vornehmeren gelegt wurde, wohl der Sitte zufolge, die wir in alten ägyptischen und orientalischen Gräbern finden, nehmlich

1) Vergl. Bulletino dell' instituto 1875. p. 218—20, und 1882. p. 230—33, wo speciell über eine solche Gräbergruppe von Fonte all' Aja bei Chiusi berichtet ist.

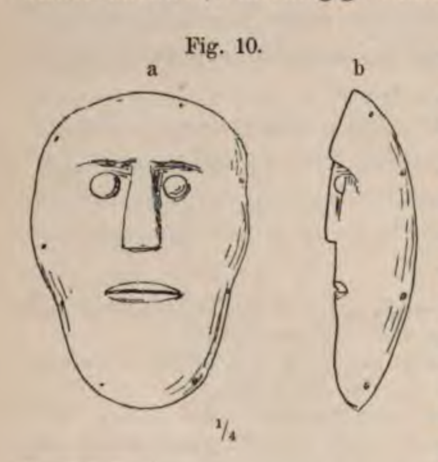
2) Perrot et Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité, I. p. 308 ff. Lieblein, Gammel-aegyptisk Religion (Christiania 1884/85), II. p. 96; III. p. 66.

3) Dennis, The cities and cemeteries of Etruria, 2. Ausgabe, London 1878. p 308 f. Abeken, Mittelitalien vor den Zeiten römischer Herrschaft, S. 275 f. Vergl. Annali dell' inst. 1884. p. 111, Note; p. 138, Note. — Die etruskischen Canopen sind in neuerer Zeit von Hrn. Prof. Dr. Milani, Director des etruskischen Museums zu Florenz, zum Gegenstand einer Monographie gemacht. Vergl. Monumenti etruschi iconici in der italienischen Zeitschrift Museo italiano di antichità classiche, I 1885. Verf. giebt hier besonders genaue Auskunft über das reiche einschlägige Material im etruskischen Central-Museum zu Florenz; er scheint indessen nicht die früheren italienischen Gesichts-Ossuarien zu kennen oder wenigstens nicht anerkennen zu wollen, dass eine Verschmelzung der importirten Sitte der Gesichtsmasken mit vorhandenen Vorstellungen hier stattgefunden hat.

dass das Gesicht des Leichnams mit einer metallenen, öfter goldenen Maske, welche die Gesichtszüge des Dahingeschiedenen verewigen sollte, bedeckt wurde[1]). In Etrurien war ja seit uralter Zeit Leichenbrand die allgemeine Grabsitte; indem hier der Gebrauch, eine metallene Portraitmaske des todten Menschen in sein Grab zu legen, aufgenommen ward, wurden solche Masken (in Bronze oder Thon) an der Aussenseite des Ossuariums mit Metalldrähten oder Kettchen angebunden, gewöhnlich um den Hals der Knochenurne[2]). Diese fremdländische Sitte, durch Todtenmasken die Gesichtszüge des Verstorbenen zu verewigen, fand auf italischem Boden in der Villanova-Zeit eine schon seit der Terramaren-Epoche bestehende Vorstellung vor, an welche sie mit Leichtigkeit anknüpfen konnte. Wie wir in den vorangehenden Abschnitten gesehen haben, existirte bei mehreren indoeuropäischen Völkern die Idee, dass die Todtenurne mit den verbrannten Knochen eines Menschen eine Art von Repräsentation oder Personification sei, weshalb man auch früher dann und wann angefangen hatte, die Knochenurne als Gesichtsurne zu bilden. Mit diesen einheimischen Vorstellungen verschmolz dann natürlich ganz leicht jene ausländische Sitte der Todtenmasken. Statt einer Portraitmaske, welche an das Ossuarium angebunden wurde, finden wir nun die eigentlichen etruskischen Canopen, wo der Deckel des Ossuariums als ein menschlicher Kopf ausgebildet wird und wo auch nach und nach andere Körpertheile und mehrere Details der persönlichen Ausrüstung angefügt werden.

Ich führe meine Leser sofort in medias res, da ich erstens einige bisher unedirte, einschlägige Stücke publiciren kann.

Fig. 10.



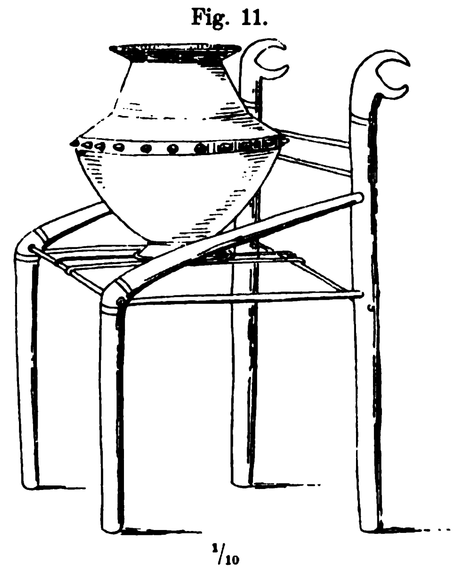
Unsere Fig. 10 ist eine bronzene Portraitmaske, die in einer Tomba a ziro bei Ponte Cucchiajo, nahe bei Chiusi, gefunden wurde. Sie war an eine Bronzevase mit verbrannten Knochen angebunden; diese Vase war jedoch so zertrümmert, dass davon nichts bewahrt werden konnte. In dem grossen Ziro, von einer Steinplatte überdeckt, stand auf einem Sessel von Terracotta eine Canopusvase, daneben zwei kleinere Thonvasen, die eine mit Henkeln, welche als Greifen-Protome in späterer Um-

1) O. Benndorf, Antike Gesichtshelme und Sepulchral-Masken, 1878 (in den Denkschriften d. phil.-hist. Cl. d. K. Akad. d. Wissensch. in Wien, XXVIII). — Ueber einen im Jahre 1848 gemachten Fund einer goldenen Gesichtsmaske auf einer Mumie von Halebi-Tschelebi auf der syrischen Seite des Euphrat (dem antiken Zenobia?) vergleiche Archäologische Zeitung, 36 (1878), S. 25—27; vergl. Benndorf, a. a. O. S. 67.

2) Brogi, Bullettino dell' instituto, 1875. p. 218. — Helbig, Ibid. 1879. p. 30 ff., wo er das oben citirte Werk von Benndorf bespricht und Supplemente über die hier zu behandelnden Chiusiner Masken liefert.

bildung ausliefen. Die Bronzevase mit der Maske stand in demselben Ziro, der Canopus-Vase gegenüber, ebenfalls verbrannte Knochen enthaltend. Im Ziro waren auch eine Feuerzange und zwei bronzene Spiesse nebst anderen Metallsachen, ferner die kleine, auf S. 65 f. besprochene und abgebildete Terracotta-Darstellung eines Mannes auf einer Biga, welche wahrscheinlich Achse und Räder von Holz gehabt hat, nebst zwei kleinen Terracotta-Pferden. Das Ganze ist gewiss eine Darstellung des in der Canopus-Vase bestatteten Mannes[1]).

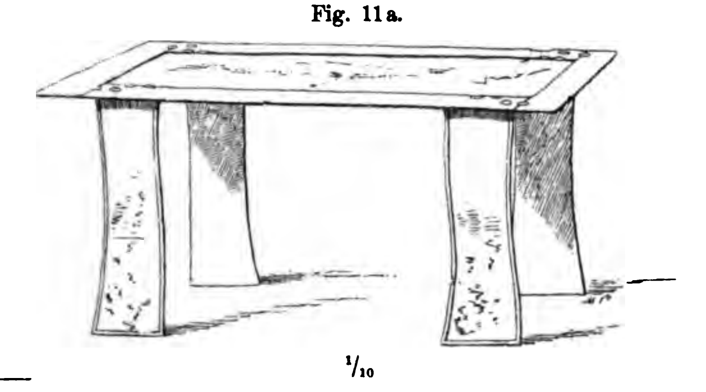
Fig. 11.



1/10

Fig. 11 stellt den wesentlichsten Inhalt einer anderen Tomba a ziro dar, die in Vigna grande bei Chiusi gefunden wurde. Auf einem Sessel von Bronze stand eine Bronzevase von Villanova-Form, wie die Abbildung zeigt, mit einer Reihe von spitzconischen Nagelköpfen um den Bauch, wo der Hals an den Untertheil der Vase genagelt ist. Der Sessel hat grosse Aehnlichkeit mit einem im vatikanischen Museo Gregoriano befindlichen und im berühmten Regulini-Galassi-Grabe bei Caere gefundenen. An diesem Sessel von Chiusi laufen, wie man sieht, die Hinterbeine oben wie spätzeitliche Greifen-Protome aus. Vor dem Sessel stand in dem Ziro ein kleiner, bronzener Tisch in demselben Grössenverhältniss (Fig. 11a), — was also hier besonders klar macht, dass dies Geräth nicht Fussbank, sondern Tisch benannt werden muss. Auf dem Tische lagen bei der Auffindung eine Stecknadel und

Fig. 11a.



1/10

1) Der Inhalt dieser Tomba a ziro befindet sich ebenso, wie der der folgenden, im Antiquitäten-Cabinet (Antiqvarium) zu Kopenhagen. Der alte, bekannte Gräber Foscoli in Chiusi hat mit seinen Söhnen beide gefunden und über die Funde berichtet.

zwei Ohrgehänge von Gold, welche Sachen jedoch sofort verkauft wurden und daher mit den Bronzen nicht nach Kopenhagen kamen.

Ein ziemlich ähnliches Inventarium einer Tomba a ziro aus der Gegend von Chiusi sah ich in der Sammlung Bourguignon in Neapel. Auf einem Stuhl von Bronze, ganz wie der erwähnte aus dem Kopenhagener Antiquitäten-Cabinet, stand eine Bronze-Vase der jüngeren Villanova-Form, mit abgerundeter Ausbauchung und um die Mitte eine Reihe von Nägeln mit halbrunden Köpfen, welche die obere und untere Hälfte zusammen hielten[1]), ausserdem auf jeder Seite zwei bronzene Greifen-Protome, eine junge Ableitung dieses Motivs. Diese Protome bilden zu zwei auf jeder Seite einen Henkel. Der cylindrische Hals der Vase ist mit einem etwa halbrunden Deckel überwölbt, an dessen vorderer Seite eine Gesichtsmaske ausgearbeitet ist. Oben auf dem so gebildeten, halbrunden Kopfe steht eine bronzene Lilie, von kleineren, ebenfalls aufgesetzten Ornamenten umgeben. Bei der Auffindung lag in dem Munde des einen Greifen-Paares ein Spinngeräth von Bronze von gewöhnlichem Villanova-Typus[2]). — In der bekannten Tomba a ziro von Poggio alla Sala von Montepulciano, dicht bei Chiusi, stand auch ein ähnlicher Bronzestuhl und darauf ein bronzenes Ossuarium, etwa von derselben rundlichen, späteren Villanova-Form. Ausserdem waren in diesem Grabe mehrere primitive, bemalte Gefässe[3]). Das Tischlein, das vor diesem Stuhle stand, hat die Beine so zusammengebogen, dass es beinahe auf der Erde liegt und wirklich wie eine Fussbank aussieht; ursprünglich war es dies aber gewiss nicht. Ausser den bemalten, primitiven Gefässen fanden sich in diesem Grabe zwei Würfel und zwei Augen von Bein, die wahrscheinlich an einem Holzkästchen angebracht waren, worin die Würfel ursprünglich aufbewahrt wurden. An diesem Kästchen waren wohl die knöchernen Augen angebracht als Zeichen gegen das „böse Auge" (contro mal' occhio). In eine Gesichtsmaske waren sie wohl nicht eingesetzt.

Den Uebergang von den an Ossuarien angehängten Masken zu den Canopus-Urnen kann man gut sehen, wenn eine bronzene Calotte mit der Maske zusammen vorkommt. Selbstverständlich diente diese Calotte als Deckel des Ossuariums, an dem die Maske angebunden war. Man sieht leicht, wie der Deckel an dem gedachten bronzenen Ossuarium aus

1) Vergl. Museo Etrusco Gregoriano (1842) I. Tav. 5, wo Fig. 2 die ältere, den Villanova-Thon-Ossuarien ähnliche Form darstellt, Fig. 3 die jüngere Form mit halbrundem Körper, um welche Form es sich hier handelt. — Vergl. auch Monumenti dell' instituto, X. Tav. Xa, aus der Tomba del guerriero von Corneto, wo Fig 3 ein fragmentirtes Exemplar einer Bronzevase der älteren Form ist, Fig. 1 eine Vase der jüngeren Form. Bei den noch mehr entwickelten Exemplaren der jüngeren Form wird der Bauch runder, die Nägelköpfe sind nicht mehr so spitz-conisch, sondern gerundet, und der Fuss mehr cylindrisch.

2) Wie Gozzadini, La nécropole de Villanova, Bologne 1870, Fig. 24.

3) Der Inhalt dieses Grabes von Poggio alla Sala befindet sich im Museum zu Florenz (vergl. Bullettino dell' instituto 1877. p. 195; Helbig, Annali dell' instituto 1878. p. 296 f. und Tav. d'agg. Q—R).

der Sammlung Bourguignon zu Neapel, wo eine Bronzemaske an der Vorderseite des halbrunden Deckels ausgearbeitet war, einer bronzenen Calotte über dem Ossuarium mit darunter angebundener Bronzemaske sehr nahe steht; man kann also hier die Entwickelung von den angebundenen Masken zu den wirklichen Canopus-Gefässen genau verfolgen[1]). — Hier schliesse ich unmittelbar die Erwähnung eines bronzenen Ossuariums an, welches auf einem Sessel von der Form eines Lehnstuhles steht, wie wir mehrere in etruskischen Gräbern einer etwas späteren Zeit in Stein ausgearbeitet finden (Fig. 12); es stellt den hauptsächlichsten Inhalt einer Tomba a ziro von Dolciano bei Chiusi dar[2]). Eigenthümlich bei diesem bronzenen Gefäss ist, dass der Deckel, wie ein Manneskopf geformt, von Terracotta ist; durch eine bronzene Nadel ist der Deckelkopf an den cylindrischen Hals des Bronze-Gefässes befestigt.

Fig. 12.



Ganz ähnlich, wie das Inventar der zuletzt erwähnten Tomba a ziro (im Museo municipale von Chiusi), scheint auch der Inhalt eines anderen Grabes an etwa derselben Fundstelle (Dolciano bei Chiusi) zu sein, der nach dem Königl. Antiquarium zu Berlin gekommen ist. Auf einem ähnlichen Stuhle stand ein Ossuarium, etwa von derselben jüngeren Villanova-Form, mit rundlicher Ausbauchung; vor dem Sessel stand ein kleiner, bronzener Tisch, unter welchem mehrere eiserne Speerspitzen lagen, daneben mehrere alterthümliche Bronze-Gefässe, von welchen besonders

1) Milani, l. c. im Museo italiano, I. p. 291 ff., Tav. X. Fig. 1, wo solch eine Bronzemaske mit Calotte abgebildet ist.

2) Die hier gegebene Zeichnung wurde im Jahre 1875 für das römische Institut von Hrn. de Sanctis gemacht. Durch gütige Vermittelung des Hrn. Prof. Dr. Helbig wurde sie mir im Jahre 1883 in Rom für diese Publikation überlassen. Nachher ist dieser Bronzestuhl mit Gefäss von Hrn. Prof Milani in seiner gedachten Abhandlung im Museo italiano di antichità classiche, I. Tav. IX. Fig. 9 und 9a und p 327 ff. publicirt worden. — Von derselben Form, wie dieser Canopus-Sessel, ist auch der bekannte Marmor-Sessel im Palazzo Corsini, mit figürlichen Darstellungen, wovon einige in einem folgenden Kapitel, wo über figürliche Ornamentik der Villanova-Zeit gehandelt werden soll, näher besprochen werden. Es wurde dieser Marmorsessel, der als oskisches Werk in Anspruch genommen worden ist und der etruskischen Kunst jedenfalls nahe steht, auf römischem Boden ausgegraben, jedoch nicht in einem Grabe gefunden. Vergl Monumenti dell' inst., XI. Tav. IX, und Helbig, Annali dell' inst. 1879. p. 312 ff. — Die hier erwähnten Sessel zeigen uns eine Form, die aus einem abgeschnittenen und etwas ausgehöhlten Baumstamme entstanden sein muss. Auch in den Gebirgsthälern des Nordens finden wir ganz ähnliche Sessel, aus einem abgeschnittenen Stück eines Baumstammes wirklich gemacht (Kubbestole).

zu nennen ist eine Bronze-Vase der älteren Villanova-Form und eine Bronze-Kanne mit kleeblattförmiger Mündung, von der alterthümlichsten Art dieser Kannen, wohl ein importirtes griechisches Stück. Ausserdem fanden sich dabei eine Menge von kleinen Bronzenägeln mit halbrunden Köpfen, die offenbar ein Holzgefäss decorirt hatten, wie mehrere in dem bekannten „Krieger-Grabe“ (Tomba del guerriero) von Corneto[1]); ferner 2 Augen von Bein mit Pupillen von Bernstein, ganz wie die oben aus dem Grabe von Poggio alla Sala erwähnten. Im Grabe waren ferner 3 Bronzefibeln mit verlängertem Fuss und mit kleinen Knöpfen an den Seiten des Bügels, wo dieser am breitesten ist; ausserdem eine bronzene Fibula-Nadel mit einem Stückchen von der Spirale an der einen Seite, also nicht eine Haarnadel, wie man nach dem Fundberichte im Bullettino glauben könnte; weiter mehrere kleinere Stücke von Bronze oder Eisen, worunter auch einige halb geschmolzene Glasstücke, welche Fibula-Bügel gebildet haben (als Pezzi di scorie im Fundberichte erwähnt). Auch dieses Grab, dessen Inhalt, wie gesagt, sich jetzt im Antiquarium zu Berlin befindet, wurde, wie das vorige, aus dem Museum zu Chiusi beschriebene, bei Dolciano in der Nähe von Chiusi, zwischen Chiusi und Sarteano, gefunden[2]).

Weit häufiger, als Canopus-Ossuarien von Bronze, sind solche von Thon, deren Entstehung und Entwickelung auf dieselbe Weise zu erklären ist, obschon lose Terracotta-Masken, die an Knochenurnen angebunden waren, äusserst selten sind, wenn überhaupt mehr als eine einzige solche erhalten und in eine Sammlung gekommen ist. Früher kannte ich kein sicheres Beispiel eines derartigen Fundes, obschon man solche vermuthen musste. Jetzt finde ich in Milani's gedachter Abhandlung eine solche Terracotta-Maske mit Spuren von Bemalung publicirt. Hr. Canonicus Brogi in Chiusi hat sie selbst an einem Terracotta-Ossuarium hängen gesehen[3]). Bei zwei von Benndorf in der citirten Abhandlung publicirten Terracotta-Masken in dem Britischen Museum zu London ist es ziemlich zweifelhaft, ob sie ächt sind; ihre reiche figürliche Tättowirung lässt sich wohl kaum als „Zeichen gegen das böse Auge“ befriedigend erklären. Die ganze Bildung und der künstlerische Ausdruck im Geiste der Gesichter scheint auch kaum antik sein zu können. Alleinstehend, wie sie sind, und ohne genaue und zuverlässige Provenienz-Angabe, muss man sie am besten vorläufig zur Prüfung hinstellen[4]).

Unsere Fig. 13 stellt eine Canopus-Vase mit zwei Greifen-Protomen dar, wo vorn am runden Deckel eine Maske modellirt ist, ganz als ob

1) Monumenti dell' instituto, X Tav. Xd, Fig. 2—8

2) Helbig im Bullettino dell' instituto 1883. p. 193—196, wo das nach Berlin gekommene Grabinventar beschrieben worden ist.

3) Milani, l. c. p. 296, Tav. X, Fig. 3.

4) Benndorf, a. a. O. S. 42—47, Taf. XI.

sie daran gehängt wäre; alles von Terracotta. Angedeutet sind an der Maske auch Löcher zum Aufhängen, wie an den früher beschriebenen Bronze-Masken, so dass es hier am meisten aussieht, als wäre eine Maske an dem Deckel festgehängt[1]).

Fig. 13.

Fig. 15.

Fig. 14.



Die folgenden Figg. 14—21 zeigen, wie die thönernen Canopen weiter ausgebildet sind, indem der Deckel wie ein aufgesetzter Kopf geformt ist und auch andere Körpertheile u. s. w. hinzugefügt sind. In dieser

1) Ich gebe diese Zeichnung nach Milani's Tav. IX, Fig. 4. Ueberhaupt habe ich jetzt mehrere meiner eigenen Skizzen von Terracotta-Canopen cassirt, nachdem ich aus Milani's gedachter Abhandlung so gute Figuren habe entnehmen können.

Entwickelung der thönernen Canopus-Vasen werden auch mehrere Details angedeutet und hinzu modellirt, sowohl an dem Bilde des Verstorbenen



Fig. 16. Fig. 17. Fig. 18. Fig. 19.

selbst, wie auch an dem Sessel. So findet man nicht allein Spuren davon, dass das Ganze mit Zeug umwickelt[1]) und der Sitz sowohl an den

1) Helbig, Die Italiker in der Po-Ebene, S. 69; Bullettino dell' instituto 1874. p. 206, 1877. p. 194 f.

bronzenen, als auch an den thönernen Canopus-Stühlen, wie aus Leder bestehend gemacht worden war. Mehrere Beispiele sind auch vorhanden, dass bronzene Schmuckstücke in Metall an den Kopfdeckeln angebracht wurden. So stellt unsere Fig. 21 einen Canopus-Deckel, von hinten gesehen, dar, wo bronzene Spiralringe an den Ohren (τέττιγγες) angebracht sind und wo die Haare unten durch eine bronzene Haarnadel, deren radförmigen Bronzekopf man sieht, vereinigt werden, — eine auch sonst aus den archäologischen Funden der Villanova-Zeit wohlbekannte Form von



Fig. 20. Fig. 21. Fig. 22.

Bronzenadeln, welche auch schon bei den Terramare-Bewohnern nicht selten war[1]). Bisweilen sind metallene Kopfschmuck-Sachen auch in der

1) Milani, l. c. p. 304, 311, 322, 338 ψ. — Für solche radförmige Nadelköpfe in Bein oder Bronze aus den Terramaren vergleiche Helbig, Die Italiker in der Po-Ebene, S. 19 f., Taf I. Fig. 6 und 7. — Nach der Aussage der Ausgräber von Chiusi kann Milani (p. 309) anführen, dass es ganz gewöhnlich ist, dass die weiblichen Canopus-Köpfe von Terracotta solche Bronzespiralen in den Ohren haben; wo die metallenen Ringe fehlen, zeigen die Ohren kleine Löcher für solche, so z. B. ein Canopus in der Campana-Sammlung (jetzt im Louvre), und auch viele andere Canopen in italischen und anderen Museen, so ein Canopus im etruskischen Museum zu Florenz, der auch in der Nase ein Schmuckstück gehabt zu haben scheint, bei Castiglione am Trasimener See gefunden (vergl. Milani in Notizie degli scavi 1884. p. 383 f.; ferner Bullettino dell' instituto 1885. p. 118[1]).

Modellirung und Bemalung angegeben gewesen, und auch Ohrgehänge kommen, in Terracotta gebildet, vor[1]). Andere Schmucksachen, in Terracotta gebildet und bemalt, sind mehrmals hinzumodellirt[2]).

Die Bemalung muss überhaupt bei den Terracotta-Canopen eine bedeutende Rolle gespielt haben. Durch braune Farbe konnte Bronze nachgeahmt werden, durch gelbe an den Schmucksachen Gold. Haare, Bart, Kleider u. s. w. konnten gleichfalls durch Farben bezeichnet werden. Sichere Spuren sind auch davon erhalten, dass Canopen-Köpfe mit Perrücken von wirklichen Haaren bedeckt gewesen sind, wie man es auch öfters in Aegypten gefunden hat[3]).

Von anderen Körpertheilen kommen am häufigsten Arme vor, wie unsere Figg. 14—20 zeigen; entweder sind sie am Gefässe selbst modellirt oder in den Gefässhenkeln mittelst Bronzenägel befestigt; Vorderarme sind auf dieselbe Weise lose hinzugefügt, wo die Oberarme mit dem Gefässe selbst modellirt sind, wie an unseren Figg. 14, 19 und 20. Besonders genannt zu werden verdient hier eine Canopus-Vase aus dem Museum des Grafen Faina in Orvieto. Dieses Gefäss ist augenscheinlich als der Obertheil eines menschlichen Körpers modellirt, mit kürzerem Durchmesser von der Brust bis zum Rücken, als zwischen den Seiten; namentlich um die Schulter ist in der Modellirung die menschliche Form durchgeführt; am Gefässe selbst sind die Arme kreuzweise auf die Brust gelegt modellirt. Auch bei einigen anderen Canopen haben Menschenkörper bei der Formgebung des Gefässes dem Verfertiger vorgeschwebt, so z. B. bei einem Exemplar im Vatikan und bei unserer Fig. 18.

In der Modellirung der Canopen ist mehrmals auch die Bekleidung des dargestellten Menschen angegeben. In Fig. 15 z. B., einem im Sienischen

1) Milani, l. c. p. 337 v), 338 w).

2) Im Museum des Louvre sah ich aus der alten Sammlung Campana einen sonderbaren Terracotta-Canopus, der eine weibliche Figur darstellt, mit weiblichen Brüsten am Gefäss und vorgestreckten Armen. Letztere hielten in den Händen metallene Bänder, an welchen ganz kleine Miniatur-Urnen hingen. Um den Hals der Urne lag ein Halsband von Thonstücken, die durch röthliche Bemalung wie imitirter Bernstein aussahen; vorn in der Mitte des Halsbandes hing ein halbmondförmiges Schmuckstück aus Bronze. Das Canopus-Gefäss selbst war ächt, die Halskette jedoch entschieden moderne Zuthat. Das Band, an dem die wie Bernstein imitirten Terracotta-Stücke hingen, war ein neuer, mit Thon überstrichener Eisendraht; das halbmondförmige Stück, das vorn an der Brust herunterhing, konnte vielleicht römisch sein; die Agraffe, die im Nacken das Halsband zusammen hielt, war ein Stück etwa aus dem vorigen Jahrhundert; die kleinen Thongefässe, die von den Händen herunterhingen, können wohl antik und im Grabe gewesen sein, aber die Eisendrähte, die von den Händen herunterhingen, sind gewiss moderne und nur mit Thon überschmierte Eisendrähte. Das Ganze war wahrscheinlich ein Machwerk, das in Marchese Campana's Restaurationswerkstatt von seinen Arbeitern zu Stande gebracht worden war. Nachdem ich bei meinen Studien im Louvre im Jahre 1884 Herrn de Villefosse auf diese Fälschung aufmerksam gemacht habe, ist die Halskette vielleicht weggenommen worden. — Verglichen kann auch das Halsband bei Benndorf, a. a. O. Taf. XI. werden; es ist ebenso, wie die Masken, gewiss falsch (vergl. oben und seine Fig. 17).

3) Milani, l. c. p. 321 z).

gefundenen Gefässe, sehen wir an der Canopus-Vase, die auf einem Stuhle steht (der übrigens etwas suspect sein soll und der ebenso, wie der Stuhl in Fig. 23, in seinen Ornamenten getriebenes Bronzeblech imitirt), dass die Hände ganz wie aus einem über die Schultern gewickelten Kleide hervorstehen. In Fig. 14 haben wir eine Canopus-Vase, deren Kopfdeckel und Vorderarme fehlen; der obere Theil des Gefässes ist mit modellirten und bemalten Quadraten bedeckt, die offenbar ein gemustertes Kleidungsstück darstellen sollen[1]). An den Canopus-Vasen findet man auch gewöhnlich in deren oberen Theile oder am Deckel-Kopf ein oder mehrere Löcher, die wahrscheinlich dazu bestimmt waren, die Gase, welche sich bilden konnten, wenn an den Knochen nicht alle organischen Reste vollständig verzehrt waren (Effluvien, Ausdünstung der Knochen), entweichen zu lassen.

Fig. 23.



Unsere Fig. 23 stellt eine sehr interessante Canopus-Vase aus dem Museum zu Florenz dar. Auf einem Stuhle steht, wie man sieht, ein Krieger, der in der rechten Hand, die von der Seite frei ausgeht, ein Schwert gehalten hat; es war wahrscheinlich aus bemaltem Holz verfertigt. Jetzt ist nur noch ein Stück des Griffes in der Hand erhalten; das Uebrige ist selbstverständlich vermodert. Auf der anderen Seite des Gefässes ist, wie man sieht, unten am Bauche ein Stück vom Schilde und darunter die linke Hand, als den Schild haltend, modellirt. Uebrigens ist der thönerne Sessel decorirt, als ob er aus Bronze gemacht wäre; seine Ornamente deuten getriebenes Bronzeblech an. Die Abbildung Fig. 23 und besonders die danach gegebenen Details Fig. 23a—23e zeigen Folgendes: Fig. 23a und Fig. 23b das Gebild von der Seite gesehen, Fig. 23c die Ornamente unten am Bauche des Gefässes, Fig. 23d die Ornamente am oberen Theile desselben und Fig. 23e die Ornamente des Stuhles[2]).

1) Museo Etrusco Gregoriano, II. Tav. 99, Fig. 4. Das Stück befindet sich im etruskischen Museum im Vatikan und ist bei den Ausgrabungen in Südetrurien im Anfang der 30er Jahre, wahrscheinlich bei Caere oder Vulci, gefunden. — Vergl. auch Milani, l. c. p. 320 n) und 331.

2) Milani, l. c. p. 317 und tav. XII. Fig. 2. Meine vortreffliche Zeichnung mit den charakteristischen Details, woran man genau sieht, wie Bronzetechnik hier in Thonmodellirung nachgeahmt ist, hat der dänische Architekturmaler J. T. Hansen in Florenz im Jahre 1884 für mich ausgeführt.

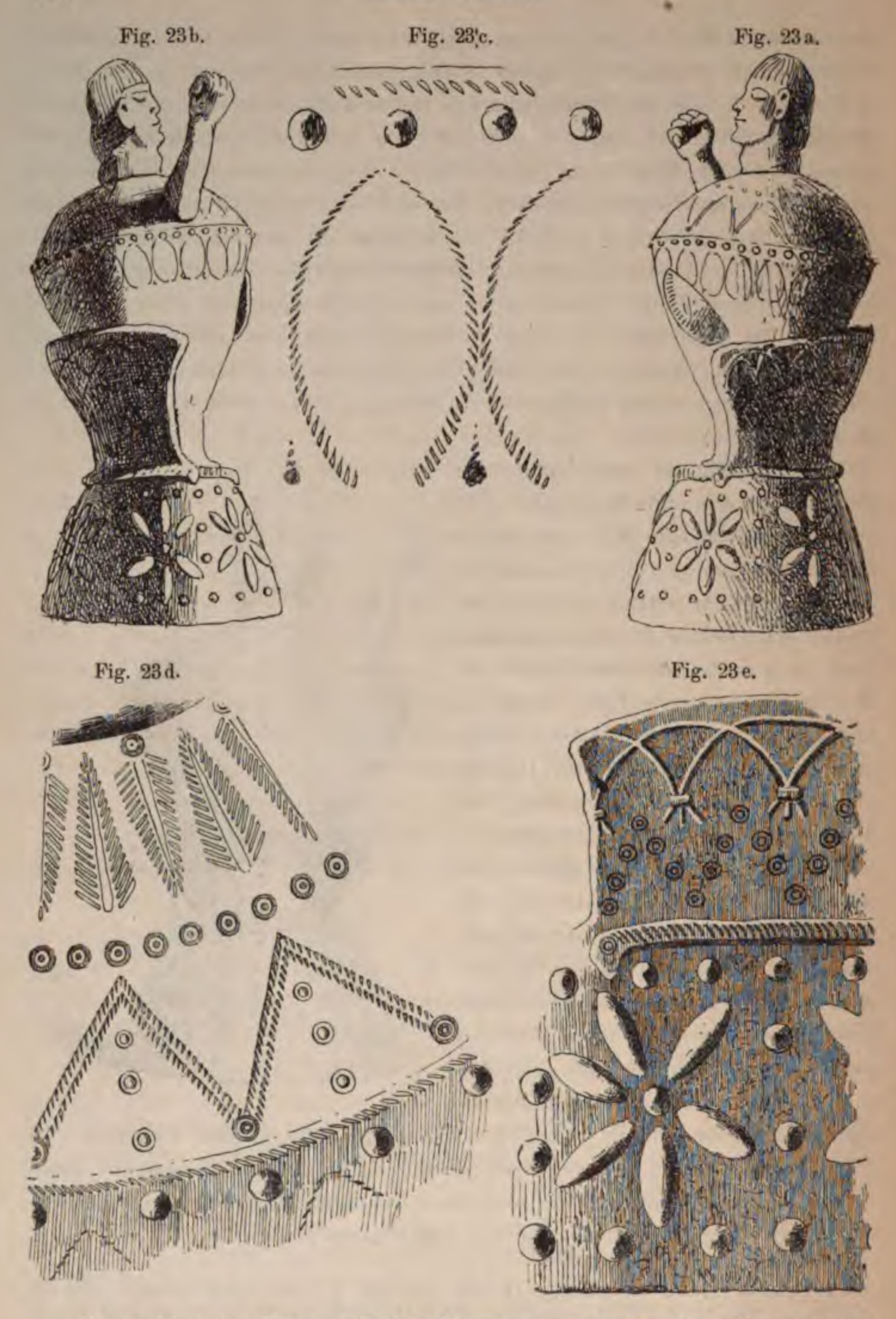

Fig. 23b. Fig. 23c. Fig. 23a.

Fig. 23d. Fig. 23e.

Es ist hier der Platz, mit den Canopen zusammen eine kleine Steinkiste zu erwähnen, die ich (nach Milani a. a. O.) in Fig. 22 wiedergebe. Die kleine Kiste ist etwa viereckig. Auf der Vorderseite ist eine Gesichtsmaske modellirt. Die Kiste war mit gebrannten Knochen gefüllt.

Der Deckel ist wie ein Pileus geformt. Auch dieses sonderbare, fast alleinstehende Stück ist offenbar unter dem Einflusse der von auswärts gekommenen Sitte der Gesichtsmasken entstanden. Das in die Vorderseite eingehauene Gesicht erinnert sehr an eine angebundene Gesichtsmaske. Das Stück gehört offenbar einer frühen Zeit an, und da die Steinart, woraus es gemacht ist, aus der Chiusiner Gegend stammt, hat man das Recht, das Denkmal, wie Milani a. a. O. es gethan hat, in enger Verbindung mit den alten Chiusiner Gesichtsmasken zu erwähnen[1]). — Diese Canopus-Vasen finden sich, wie gesagt, in den Tombe a ziro, einer Gräber-Art, die einer ziemlich frühen Zeit angehört und auf die primitiven Tombe a pozzo folgt. Wie ich schon vorher ausgesprochen habe, werden sie etwa aus dem 7. und 6. Jahrhunderte v. Chr. datiren. Einige reichen vielleicht bis ins 5. Jahrhundert herunter. Mit Recht unterscheidet Milani mehrere Arten dieser Canopus-Vasen nach der künstlerischen Durchbildung der Portraits u. s. w. Einige der am meisten durchgebildeten Vasen dieser Art kommen noch in den ältesten Tombe a camera vor, obschon dies seltener zu sein scheint[2]).

Es wurde schon oben angeführt, dass die Canopus-Vasen, wie überhaupt die Tombe a ziro, besonders in der Gegend von Chiusi häufig sind und dort besonders entwickelt zu sein scheinen. Grabgefässe dieser Art und verwandte Vorkommnisse sind aber auch anderswo in Etrurien bekannt, obschon seltener. In der Gegend von Corneto scheint z. B. eine bronzene Gesichtsmaske mit Augen von Glasschmelz gefunden zu sein[3]). Auch anderswo in Südetrurien, z. B. bei Caere, scheinen entwickelte Canopus-Vasen entdeckt zu sein[4]).

An die Canopus-Vasen anschliessend nenne ich Knochenurnen, wie Fig. 24, die ebenfalls in Tombe a ziro in der Gegend um Chiusi gefunden werden, und wovon Exemplare sowohl in den etruskischen Sammlungen von Chiusi und Florenz, als auch in grösseren ausländischen Museen (z. B. Berlin, Paris, London, Kopenhagen u. s. w.) vorhanden sind[5]). Unsere Abbildung ist nach Micali a. a. O. gegeben und stellt ein Exemplar dar, das im Jahre 1842 in Poggio Romitorio bei Chiusi aufgefunden wurde. Die Urne war mit gebrannten Knochen gefüllt. Oben auf dem Deckel steht eine weibliche Statuette, die das Bild der verstorbenen Frau wiedergiebt; sie trägt carrirte Kleidung (vergl. oben Fig. 14); in ihrem

1) Milani, l. c. p. 298, tav. X. Fig. 4.

2) Milani, l. c. p. 299[7]), 307, 325, 337.

3) Milani, l. c. p. 297[4]).

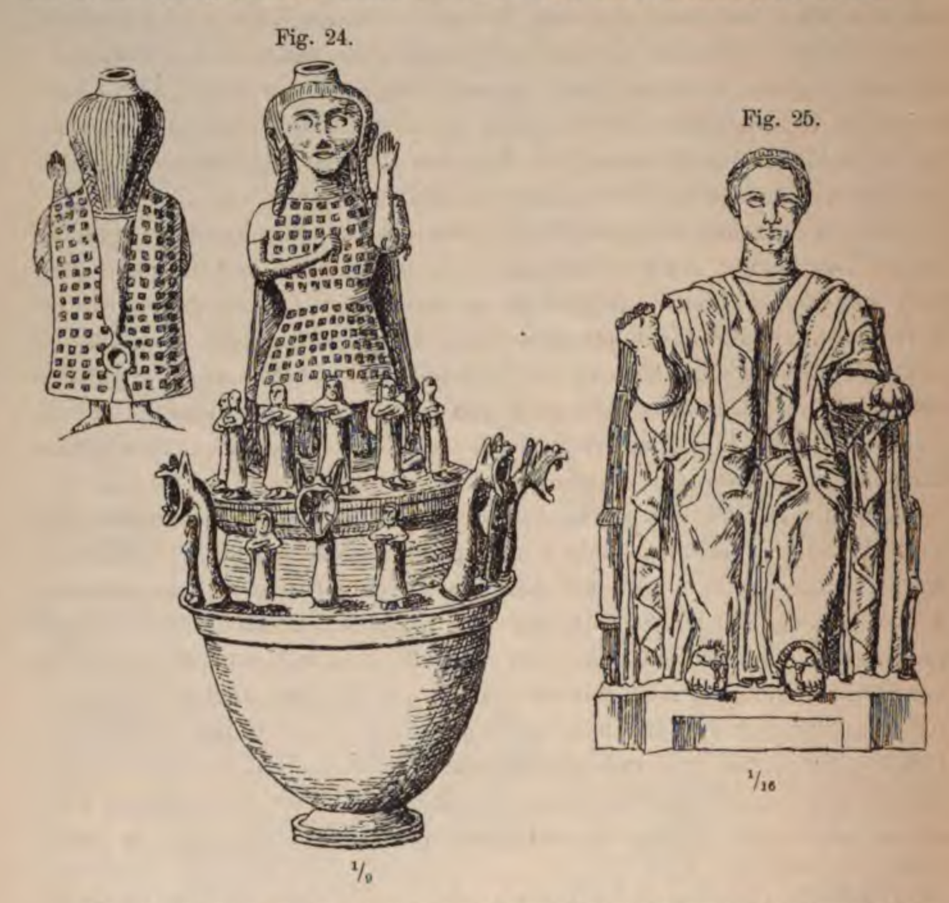
4) Vergl. die oben in Fig. 14 abgebildete Vase aus dem vatikanischen Museum, die wahrscheinlich bei Caere oder Vulci gefunden ist. Ferner eine Canopus-Vase in der Glyptothek zu München. (Vergl. Brunn, Beschreibung der Glyptothek, 1879. p. 51 f.: ein Kopfdeckel einer solchen Vase von Caere.)

5) Micali, Monumenti inediti, tav. XXXIII und p. 188—194; Dennis[2], The Cities and Cemeteries of Etruria, II. p. 310 ff.

Kopfe ist eine Oeffnung für die Effluvien, an ihren Füssen und rings herum auf dem Deckel stehen 11 kleine weibliche Figuren mit den Händen an der Brust. Weiter unten, auf einem Absatze der Vase, stehen 7 ähnliche kleine weibliche Figuren und dazwischen 7 Greifen-Protome. Alle diese Frauenfiguren tragen einen eigenthümlichen Kopfputz: die Spitzen der über den Rücken herunterhängenden Haare scheinen wie in einen kleinen Beutel gesammelt, der in ein ringförmiges Ornament ausläuft. Die kleinen Weiber-Figuren stellen vielleicht Klageweiber (Praeficae) dar, wie solche an einem späteren Chiusiner Relief um die Bahre eines Todten dargestellt sind[1]); Micali meint, dass es Schutzgenien seien, die um glückliche Ruhe für den Geist des Verstorbenen flehen.

Fig. 24.

Fig. 25.



1/9

1/16

Fig. 25 zeigt uns, wie die besprochene Entwickelung der etruskischen Behälter gebrannter Knochen der Verstorbenen in deren Ausbildung als Portrait-Darstellungen culminirt. Der Knochenbehälter wird als vollständiges Bildniss des Verstorbenen geformt, als seine Statue, aus weichem Stein oder Terracotta, im Innern hohl, so dass die Portrait-Statue zugleich

1) Micali, Antichi monumenti (Firenze 1833), Tav. LVI. Fig. 1.

als Behälter der gebrannten Knochen dient. Auch diese Abbildung ist nach dem Werke von Micali gegeben[1]). Es werden solche Grabstatuen aus Thon oder weichem Stein in den Museen von Florenz, Paris, London, Berlin u. s. w. aufbewahrt. Entweder sind die Köpfe dieser Statuen zum Einsetzen in den Hals und zum Abnehmen, um den Eingang zum inneren Knochenbehälter zu bilden, eingerichtet[2]), oder die Terracotta-Statuen haben im Rücken eine viereckige Oeffnung, die durch einen Deckel geschlossen werden kann.

Besondere Erwähnung verdienen 2 Steinkalk-Gebilde dieser Art. In der etruskischen Abtheilung des Museums der antiken Skulpturen in Berlin Nr. 566 befindet sich eine sitzende weibliche Figur aus Kalkstein, 0,62 *m* ohne den Kopf hoch, auf einem Stuhle mit 2 Sphinxfiguren an den Füssen. Innen ist die Figur hohl und mit gebrannten Knochen und Asche gefüllt. Der ursprüngliche Kopf fehlt und ist vom Verkäufer durch den Terracotta-Kopf einer Canopus-Vase ersetzt; unten ist derselbe mit Gyps ausgegossen, um in den Hals der Statue eingesetzt zu werden[3]). Auf dem Stuhle ist ein Löwenfell ausgebreitet, dessen Kopf und Vorderbeine nach hinten hängen. Die Figur ist hohl; die vorzusetzende Plinthe oder ein anderes, die Höhlung unten schliessendes Glied fehlt. In der linken Hand hält die Figur einen Apfel. Die 2 Sphinxfiguren vorn sind in hohem Relief an den Seiten des Stuhles ausgearbeitet. [Die Beschreibung dieser Figur im Katalog des Berliner Museums ist von Hrn. Körte verfasst; er bemerkt, dass die Figur in's 3. oder spätestens in's 2. Jahrh. v. Chr. fallen müsse[4])].

Ebenfalls in Berlin unter Nr. 519 befindet sich ein eigenthümliches Stück aus Kalkstein; es sieht wie ein Sarkophag-Deckel aus mit der Figur eines halbliegenden Mannes. Auf dem Schooss desselben sitzt eine kleine, geflügelte, weibliche Figur (wohl Todtengöttin?); an den Füssen der Figur steht ein kleiner Knabe, vor dem in Relief ein Hund angedeutet ist. Hinter der Figur liegen anscheinend mehrere Kissen auf einander, auf welchen ein Pileus steht. In einer Höhlung in den Kissen und unter dem Pileus-Deckel ist offenbar der Knochenbehälter[5]). Auch

---

1) Micali, Monumenti inediti, tav. XXVI. p. 150 ff.

2) Auch bei einigen Canopen ist der Kopf zum Einsetzen in den Hals des Gefässes, obschon gewöhnlich, wie unsere Abbildungen zeigen, der Deckelkopf einen cylindrischen Hals hat, der um die Mündung des Gefässes greift und über die Schulter fällt (siehe Notizie degli scavi 1884. p. 383 f.).

3) Es wird gewiss diese Figur sein, die bei Inghirami, Museo Chiusino, tav. XVII und XVIII, abgebildet ist nach einem bei Cesala in der Nähe von Chiusi gefundenen Gefäss, und die bei Abeken (Mittelitalien vor der Zeit römischer Herrschaft, S. 369), als möglicherweise Persephone darstellend, erwähnt worden ist.

4) Micali, Monumenti inediti, tav. XXVI. Fig. 1; eine zweite ähnliche Figur aus der Casuccini-Sammlung, jetzt im Museum von Palermo, ibid p. 150 ff.

5) Vergl. Conestabile in Annali dell' inst. 1860. p. 346 und tav. d'ogg. N., wo eine ähnliche Figur aus Chiusi abgebildet ist.

diese Figur hat nicht ihren ursprünglichen Kopf aus Kalkstein, sondern einen Terracotta-Kopf, wohl vom Deckel einer Canopus-Vase.

Es muss hier hervorgehoben werden, wie der etymologische Ursprung des lateinischen Wortes Bustum (Büste) auf diese Weise klar wird. Das gedachte Wort ist wahrscheinlich von (b)urere (verbrennen) abzuleiten; die ursprüngliche Bedeutung von Bustum wäre dann Leichenbrandstelle, Leichenbrand, — so Büste in unserer Bedeutung des Wortes, weil die ältesten Büsten ja Canopen, dann Terracotta-Bildnisse waren, die zu gleicher Zeit Portraits des Verstorbenen darstellten und als Behälter seiner gebrannten Knochen dienten[1]).

In der späteren etruskischen Zeit wird wieder die alte nationale Grabsitte, die Leichenverbrennung, allgemein, nachdem eine zeitlang wenigstens alle Vornehmeren nach importirter ausländischer (ägyptisch-semitischer) Sitte unverbrannt in Kammergräbern bestattet worden waren. Die gebrannten Knochen werden jetzt gewöhnlich in ganz kleinen Behältern (Kisten) vereinigt, welche Sarkophagform erhalten und an deren Vorderseite oft Reliefschmuck von Darstellungen aus angeeigneten griechischen Mythen oder aus der reich entwickelten etruskischen Dämonologie angebracht wird. Auf dem Deckel dieser Kisten sieht man gewöhnlich eine ruhende Figur, die, wie an den grossen Sarkophagen, das Bild des Verstorbenen sein soll. Besonders aus dem nördlichen Etrurien hat man eine Menge von solchen kleinen Todtenkisten, in der Gegend von Chiusi am meisten aus weichem Stein oder Terracotta, in der Gegend von Volterra schöne Exemplare aus Alabaster mit Relief-Darstellungen, oftmals aus dem troischen Sagenkreise[2]). Es rühren diese Kisten aus den letzten Jahrhunderten (etwa 4. bis 2. Jahrh. v. Chr.) der selbständigen etruskischen Zeit her. Auch im südlichen Etrurien giebt es ähnliche kleine, kistenförmige Behälter der gebrannten Gebeine.

Unsere Fig. 26 stellt eine solche kleine Knochenkiste von Terracotta dar, wie sie namentlich in der Chiusiner Gegend so häufig sind. Das Relief auf der Vorderseite zeigt, wie Kadmos mit einem Pfluge die aus den gesäeten Drachenzähnen emporgewachsenen Kämpfer niederschlägt[3]). Auf dem Deckel sieht man eine ruhende Person, die offenbar den Todten darstellen soll; von einem Portrait ist hier jedoch keine Rede, weil diese Kisten fast identisch in grosser Menge vorkommen und offenbar Gegenstand handwerksmässiger Fabrikation gewesen sind.

Fig. 27 stellt eine solche Kiste aus Südetrurien dar, die in einer

---

1) Vergl. verschiedene grössere Wörterbücher der lateinischen Sprache, besonders De Witt; Schöne, Bullettino dell' inst. 1866. p. 99 f.; Jules Martha, Manuel d'archéologie étrusque et romaine, p. 94; Milani, l. c. p. 322.

2) Vergl. das vom deutschen archaeologischen Institut in Rom herausgegebene Werk: H. Brunn, I rilievi delle urne etrusche, I. Ciclo Troico, Roma 1870.

3) Das Original, aus der Gegend von Chiusi, befindet sich in meinem Privatbesitze.

kleineren Seitenkammer des Campana-Grabes von Veji mit mehreren anderen solchen aufgestellt ist[1]). In dem gedachten alten Grabe waren die 2 Hauptbegräbnisse in der grossen Kammer unverbrannt; sowohl in dieser, wie auch in der kleineren Kammer waren aber mehrere gebrannte Begräbnisse, wohl von Angehörigen derselben Familie, Clienten des Häuptlings-Paares oder späteren Verwandten. Auch sonst hat man Spuren, dass nur die Vornehmeren die neue ausländische Grabsitte sofort aufnahmen, während sonst allgemein die alte nationale Leichenverbrennung beibehalten wurde. Auch bei dieser Kiste soll selbstverständlich das Bild in Büstenform auf dem Deckel den Verstorbenen darstellen, dessen Knochen in der Kiste verwahrt waren. Von einem Portrait des Todten aber ist wohl ebenso wenig hier, wie bei der vorangehenden Abbildung, die Rede.

Fig. 26.

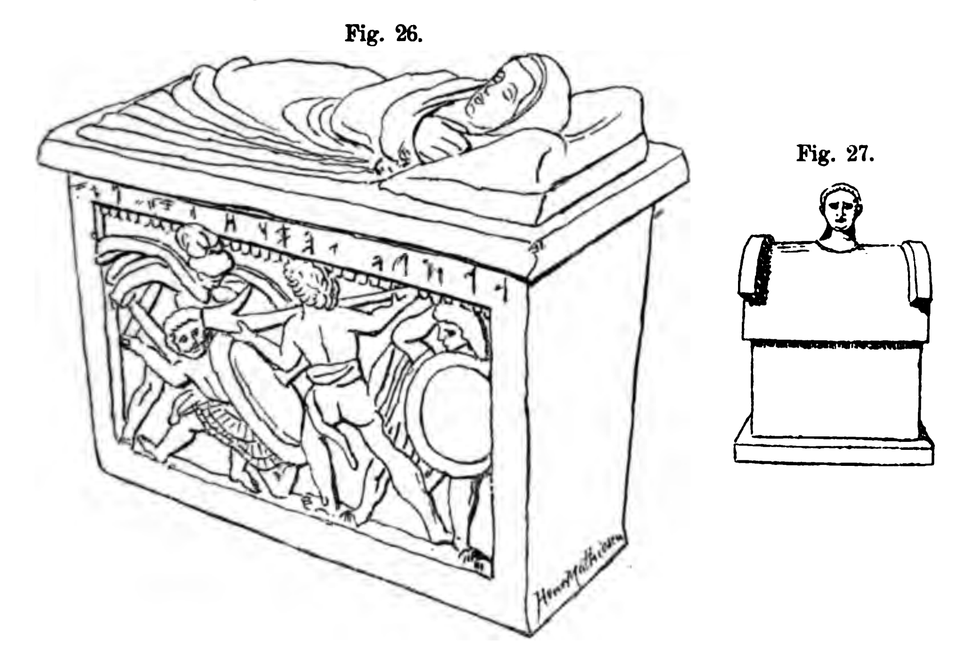


Fig. 27.

Ob die römische Sitte, die Imagines der dahingeschiedenen Vorfahren im Atrium des Hauses aufzustellen, mit den hier gedachten Canopus-Bildnissen u. s. w. zusammenhängt, darauf näher einzugehen, ist hier nicht der Ort. Bemerkt sei nur noch, dass wir auch bei den Römern in historischer Zeit beide Grabsitten neben einander in Gebrauch finden: die ursprüngliche nationale Leichenverbrennung und die aus orientalischer Einwirkung hervorgegangene Skeletbestattung.

4. Andere etruskische und römische Gesichtsurnen.

Im vorrömischen Italien und besonders in Etrurien kommen auch andere, mit menschlichen Gesichtern ausgestattete Gefässe vor, die hier erwähnt werden müssen.

1) Dennis[2], The cities and cemeteries of Etruria, I. p. 40.

Fig. 28.



$^1/_3$

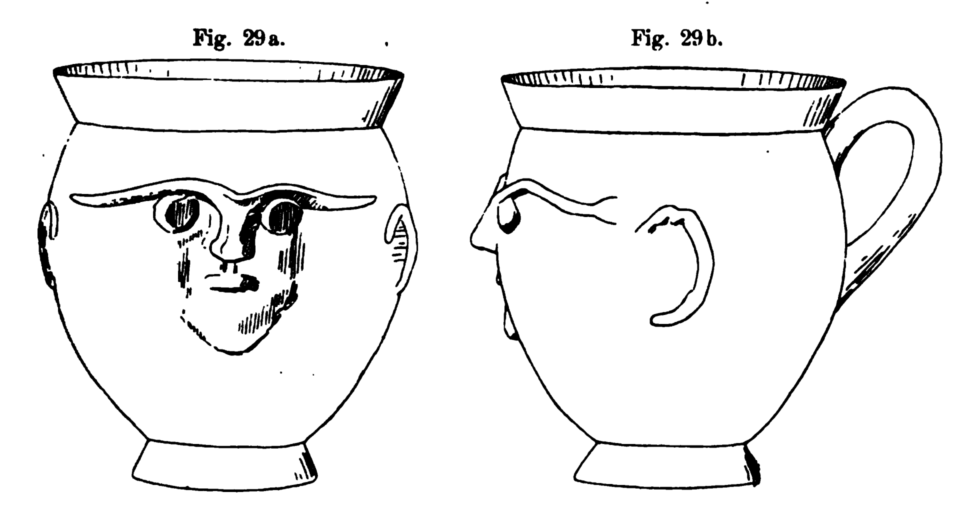
Fig. 28 zeigt uns ein etruskisches Thongefäss von der Art, die **Buccheri** genannt werden: sie bestehen aus geschwärztem Thon und haben oft einen glänzenden Ueberzug, so dass die Oberfläche ganz metallisch aussieht[1]). In Relief sind an diesen **Buccheri** einer mehr entwickelten Zeit Thierfiguren und andere figürliche Ornamente angebracht; darunter kommt am Halse des abgebildeten Gefässes auch eine Gesichtsmaske **en face** vor. Andere ähnliche Gefässe haben als Ornament mehrere solche Gesichtsmasken. Knochenurnen waren selbstverständlich diese Gefässe nie; meistens werden sie als Beigefässe in den grossen Grabkammern mit Skeletten gefunden; nur der Vollständigkeit halber erwähne ich sie hier in aller Kürze. Diese Relief-**Buccheri** werden wohl besonders aus dem 5. und 4. Jahrhunderte stammen.

Fig. 29a und 29b stellen ein kleines, schwarzes Gefäss aus dem Museum des Louvre dar, von vorn und von der Seite gesehen. Die Ausstattung als ein menschlicher Kopf spielt hier in der Dekoration des Gefässes die Hauptrolle. Das Gesicht sieht bis zu einem gewissen Grade auch hier aus, als wäre es dem Gefässe aufgelegt; an den Seiten sind ausserdem Ohren modellirt. Auch hier kann aber nicht die Rede davon sein, dass die Ausstattung mit dem menschlichen Gesichte auf einem symbolischen Gedanken beruht; sie ist gewiss nur eine Dekoration. Eine Knochenurne kann dieses kleine Gefäss ebenso wenig gewesen sein, wie die anderen ähnlichen, die sich in verschiedenen Museen befinden. Von anderen solchen Gefässen nenne ich nur ein ziemlich gleiches aus dem Museum **Bruschi** in Corneto. Das Kinn tritt hier noch stärker hervor. Dieses Gefäss ist bestimmt in der Nekropole jener berühmten Etruskerstadt gefunden. Auch in der Sammlung **Bourguignon** in Neapel sah ich ein ähnliches kleines Exemplar, jedoch ohne Mund und Kinn; es ist bei

1) Die Abbildung ist nach **Dennis**², l. c. II. p. 78, aus dem Museum zu Florenz. Eine solche kleine Vogelfigur auf dem Deckel kommt als Handgriff öfters an den etruskischen **Buccheri** vor; ursprünglich ist dies ein griechisches Motiv, vergl. ein Bronzegefäss von der Insel Euboea, das in den Annali 1883. p. 184 ff besprochen und tav. d'agg. N. Fig. 1 abgebildet ist.

Cervetri gefunden; womit zusammen, konnte ich jedoch nicht erfahren. Die hier genannten etruskischen Gefässe rühren gewiss aus der mehr entwickelten, späteren Zeit des etruskischen Alterthums her, doch kann ich deren genaue Provenienz und mit welchen anderen Sachen sie zusammen gefunden wurden, nicht angeben.

Fig. 29a. Fig. 29b.



In Verbindung mit diesen späteren etruskischen Gefässen nenne ich ein bei **Alife** im Neapolitanischen gefundenes Fragment einer Gesichtsurne, obschon diese wohl eher mit den älteren italischen Gesichtsurnen in Verbindung zu setzen wäre. Das Fragment mit der Darstellung eines menschlichen Gesichts lag über dem Gesichte eines Skelets, ganz wie die älteren Gesichtsmasken. Das Grab gehörte etwa dem vierten vorchristlichen Jahrhunderte an. Andere, in jenen Gräbern gefundene Gegenstände deuteten auf dieselbe, ziemlich späte Zeit und zeigten grosse Verwandtschaft mit dem, was wir aus etwa derselben Zeit aus den Nekropolen auf der Ostseite des Appenins in Picenum kennen[1]).

Gesichtsurnen sind eigentlich nicht zu nennen die Kannen (oinochoe), die ich jetzt erwähnen werde und die besonders in der Gegend von Orvieto häufiger vorzukommen scheinen. Es sind Krüge, meistens aus Bucchero-Masse, und etwa aus dem 5. und 4. Jahrhundert v. Chr. herrührend. An beiden Seiten des Ausgusses, der als Mund oder Schnabel gedacht zu sein scheint, sind Augen eingravirt[2]) (Fig. 30). Derselbe Gedanke, dass der Ausguss eines Gefässes als Mund oder Schnabel betrachtet wird, kann nicht fern liegen; finden wir ihn doch an anderen Orten ziemlich ähnlich wieder. Fig. 31 zeigt uns ein ganz kleines Thongefäss aus

---

1) **Dressel**, Annali dell' instituto 1884. p. 219—268, tav. d'agg. O. e P., speciell tav. O. Fig. 8.

2) Die Abbildung zeigt ein Exemplar aus dem Museum zu Florenz, vergl. **Dennis**[2], l. c. II. p. 77.

einem alten vorrömischen Funde in Ungarn, wo derselbe Gedanke ausgedrückt ist. Auch auf Cypern und in Hissarlik ist Aehnliches gefunden[1]).

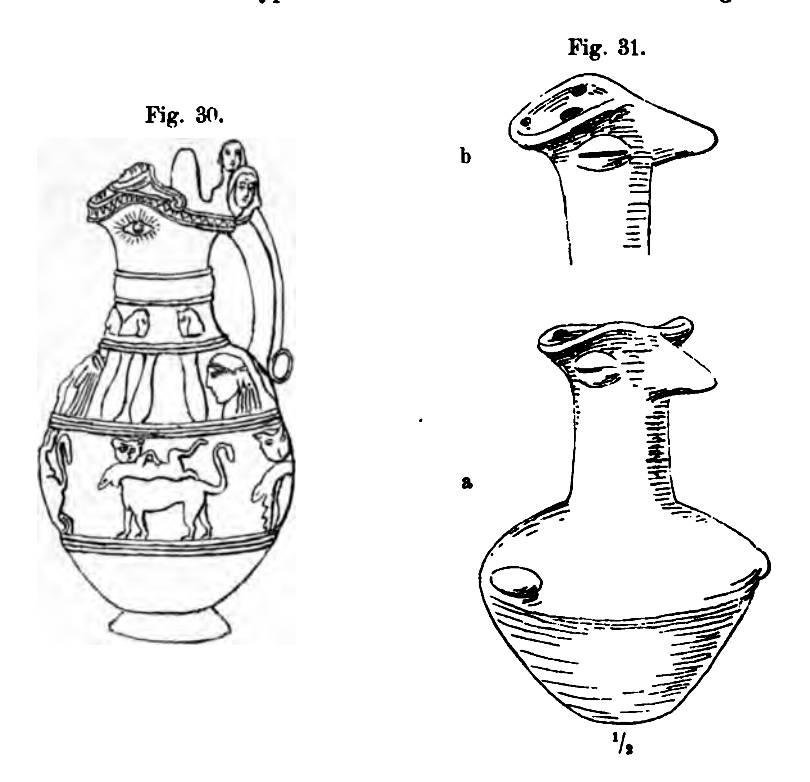


Fig. 30. Fig. 31.

Genannt können hier auch werden die griechischen Trinkschalen, an denen oft zwei grosse Augen gemalt sind; weiter die *μάστοι*, Trinkgefässe ohne Fuss und mit einem Gesichte dekorirt[2]). Diese Dekoration hat, wie vermuthet, auf „das böse, neidische Auge" wahrscheinlich Bezug gehabt. Es stammen diese Trinkgefässe wohl meistens aus dem fünften vorchristlichen Jahrhundert, gehen uns aber hier nicht näher an.

Nur nennen will ich hier einige nordalpine Gefässe, die früher mit den etruskischen Canopen in nähere Beziehung gesetzt worden sind. Ich meine einige bayrische Gefässe in Form von Menschenköpfen[3]). Wie es sich jetzt herausgestellt hat, rühren sie jedoch aus späteren Zeiten (Mittelalter und Neuzeit) her und sind von der Landbevölkerung als Votive, u. a. gegen Kopfweh, verwendet worden[4]).

In Deutschland kommen bekanntlich in der Rheingegend aus römischer Zeit öfters Gefässe vor, die in Relief angesetzte Ornamente

1) Schliemann, Ilios, p. 795.

2) Dennis[2], l. c. Einleitung p. CXVIII und CXXI, auch I. p. 471; vergl. auch Annali dell' inst. 1832. p. 64, 1850. p. 274, 1852 p. 85 und 1857. p. 211.

3) Hr. Major von Würdinger hat mir im Jahre 1883 in der Sammlung des historischen Vereins zu München mehrere solche Gefässe gezeigt.

4) Abgebildet sind einige Exemplare in den Verh. der Berl. Gesellsch. 1888. S. 157.

haben, darunter auch mehrere, die ein menschliches Gesicht und auch andere Körpertheile zeigen; die grösseren dieser Gesichtsgefässe waren meistens Aschenurnen für Leichenbrand[1]). Früher glaubte ich, dass dies eine provinzial-römische Art von Gefässen sei; jetzt muss ich die Sache etwas anders betrachten. Als ich im Jahre 1881 das erste Mal in Bologna war, bemerkte ich zu meinem Erstaunen im Alterthumsmuseum das Thongefäss, das hier Fig. 32 abgebildet ist. Es war im Museum alleinstehend, und über die Provenienz konnte nichts ermittelt werden, weil es mit einer Privatsammlung (Sammlung Palazzi) dem Museum zu-

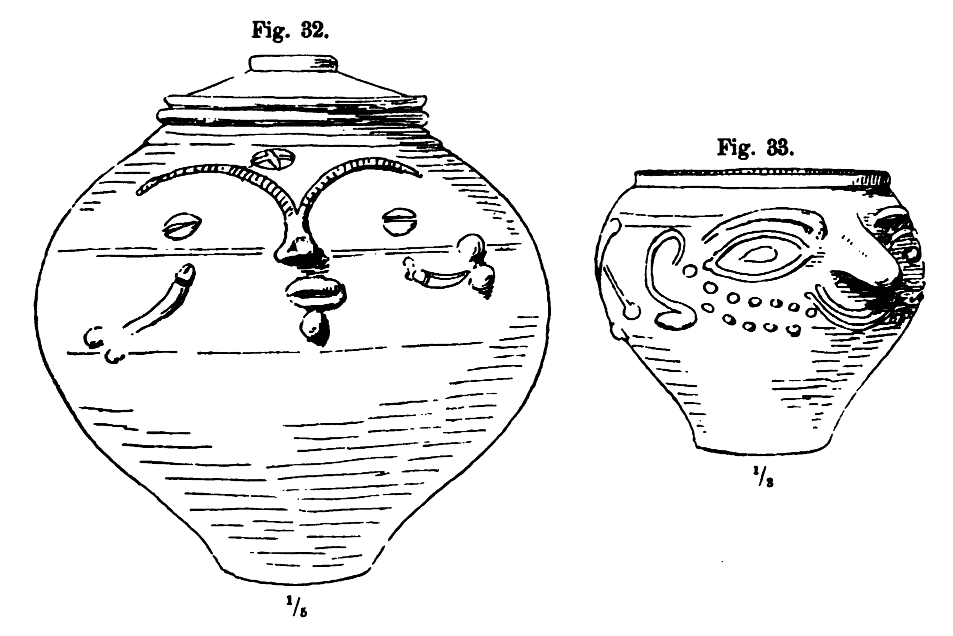


Fig. 32. 1/5

Fig. 33. 1/3

gekommen war. Die Aehnlichkeit mit den rheinisch-römischen Gesichtsurnen war mir indessen sofort auffallend, und mit den dortigen Archäologen, die auch nichts Aehnliches aus Italien kannten, wurde ich bald einig, dass dies Stück auf dem Wege des Antiquitäten-Handels in neuer Zeit jener Privatsammlung aus der Rheingegend zugekommen sein müsse. Später, bei meiner weiteren Durchmusterung der italischen Museen, wurde es mir inzwischen klar, dass diese Sache sich anders verhalten musste. In dem Museum zu Bologna fand ich noch ein anderes, ähnliches Exemplar, hier als Fig. 33 abgebildet. Es rührt aus derselben Privatsammlung her. Besonders zu beachten ist bei diesem die grosse Nase. Das Gefäss ist auf dieselbe Weise wie jenes gearbeitet, aber aus mehr röthlichem Thon. In den Sammlungen zu Verona, Grosseto und Viterbo traf ich ebenfalls ähnliche, kleine, römische Gesichtsurnen, das Exemplar zu Viterbo mit kleinen

1) Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, I. VI, 6. Fig. 7, 10, 13. Vergl. auch Westdeutsche Zeitschrift, II. S. 37, Taf. IV. Fig. 25. Ueber ähnliche Gesichtsurnen aus Strassburg und Lyon vergl. Hostmann in den Verhandl., Sitz. vom 15. Juni 1872. S. 15 f.

Terracotta-Anhängseln an den Enden der Augenbrauen (wo wohl Ohren hinzudenken sind). In Neapel und Pompeji sah ich schliesslich mehrere ganz ähnliche Gefässe. Fig. 34a und Fig. 34b stellen ein solches Exemplar aus dem Museum zu Neapel (Nr. 1007), in Pompeji gefunden, dar. Die Sache muss sich selbstverständlich so verhalten, dass die Idee, Gefässe so zu dekoriren und auszustatten, von den Römern aus Italien nach den

Fig. 34a. Fig. 34b.

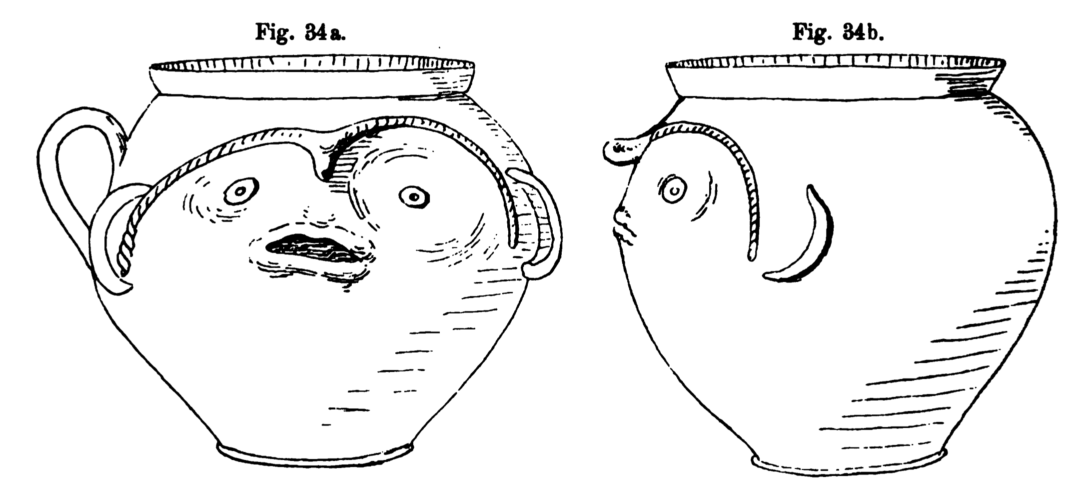


Fig. 35.



Rheinlanden mitgebracht wurde[1]). Auf meinen späteren Reisen fand ich auch Beweise, dass die Römer dieselbe Idee nach anderen Theilen ihres Reiches gebracht hatten. So stellt z. B. Fig. 35 eine solche kleine römische Gesichtsurne aus Kroatien dar, welche sich im Museum zu Agram befindet und in den Ruinen einer römischen Anlage bei Sisek gefunden worden ist. Auch in London sah ich im Britischen Museum mehrere Exemplare ähnlicher Gefässe, die in römischen Stationen Englands gefunden waren, u. a. eine mit der Votiv-Inschrift DO MIRCURIO, wonach sie dem Gotte Mercurius geweiht worden war[2]).

Eine besondere Gruppe unter den Gesichtsgefässen der Römerzeit im Rheinlande bilden bekanntlich die Gesichtskrüge aus der Gegend

1) Auch nach der römischen Zeit ist vielleicht diese Idee, ein Gefäss mit einem menschlichen Gesicht zu dekoriren, im Rheinlande fortgesetzt und weiter entwickelt worden. Wegen Mangels an Material aus den folgenden Jahrhunderten können wir es nicht beweisen; eine Möglichkeit ist es jedoch, dass es einer solchen Tradition zu verdanken ist, wenn über 1000 Jahre später die bekannte rheinländische Keramik in Raeren und Frechen oft Krüge mit einem menschlichen Gesicht dekorirte („Bartmänner“ oder „Bellarmines“), vergl. Jaennicke, Grundriss der Keramik, S. 431 f. und 437, Fig. 246, 247, 248.

2) Proceedings of the society of antiquaries, 2d series, II. p. 440.

um Worms[1]): der oberste Theil um die Mündung des Gefässes ist ganz wie ein Menschenkopf geformt. Ziemlich ähnliche Gesichtskrüge kommen auch in verschiedenen römischen Stationen Englands vor (im Britischen Museum). Auch dies ist kaum eine eigene provinzielle Entwickelung der genannten Gegenden. Fig. 36a und Fig. 36b zeigen das italische Vorbild, ein Gefäss aus dem Neapeler Museum, das bei Ruvo in Apulien gefunden worden ist. Alleinstehend, wie es damals bei meinen Reisen

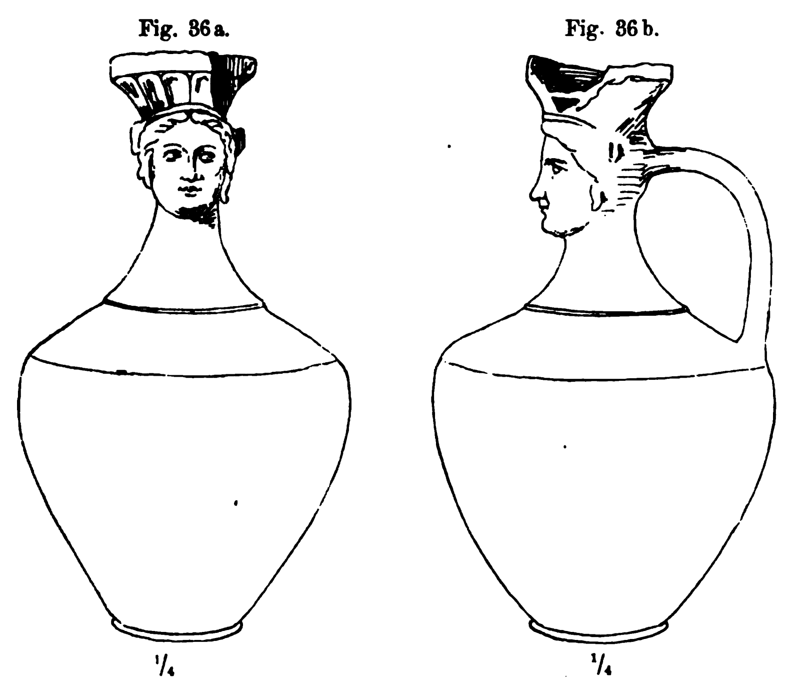


Fig. 36a. 1/4 Fig. 36b. 1/4

und Studien in Italien in den Jahren 1881—83 in den italischen Sammlungen war, bietet es eine nicht häufige Form, die, wie gesagt, besonders in der Gegend um Worms und in England in römischer Zeit festen Fuss gewonnen zu haben scheint. Die künstlerische Durchbildung des abgebildeten Gefässes aus dem Neapeler Museum scheint übrigens für griechische Kunst oder Kunsttradition zu sprechen.

Schon oben wurde erwähnt, wie diese italischen Gesichtsurnen und speciell die Canopus-Gefässe mit der norddeutschen Gruppe der pomerellischen Gesichtsurnen in Verbindung gesetzt worden sind[2]). An jene

1) Ein bemaltes schönes Exemplar ist bei Lindenschmit (Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, III. I, 4. Fig. 4) abgebildet. Vergl. auch von Cohausen in den Annalen des Vereins für nassauische Alterthumskunde 1879. S. 272 ff., ferner Westdeutsche Zeitschrift, II. Taf. V. Fig. 27 und 28 und S. 38. Siehe auch Mehlis im Correspondenzblatt der deutsch. anthrop. Gesellsch. 1875. S. 56.

2) Ueber die pomerellischen Gesichtsurnen siehe den Excurs bei Undset (Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa, S. 123—133), wo auf die speciellere Literatur hingewiesen ist.

pomerellische Gruppe schliessen sich bekanntlich an den Grenzgebieten andere Gefässe an, wo man nur einzelne Elemente des Gesichtes findet, so z. B. schlesische Exemplare mit nur einzelnen Details von Gesichtern, besonders Augen und Nase[1]); weiter die Ohren-Urnen im westlichen Norddeutschland[2]), und noch westlicher, in Niedersachsen, die weit jüngeren Buckel-Urnen, wo bisweilen einzelne Buckel als Gesichter ausgestaltet sind[3]).

Sonst dürfte wohl die am meisten bekannte Gruppe von Gesichtsurnen die von Troja sein, über die ich im Allgemeinen auf Schliemann's Werk verweisen kann[4]). Mit diesen troischen hängen vielleicht zusammen die Gesichtsurnen der „Thrako-Geten" in Siebenbürgen und östlicher Völker[5]). Mit den italischen zusammen müssen die cyprisch-phönikischen Gesichtsurnen berücksichtigt werden[6]). Auch in Aegypten kommen Gefässe vor, die hier zu erwähnen sind[7]); Knochenurnen sind diese, die oft ein Bes-Gesicht zeigen, jedoch gar nicht; auch rühren sie zum grossen Theil nicht aus der frühesten Zeit her; die Körpertheile und andere Ornamente scheinen, wie an den früher gedachten römischen Gefässen, in Relief aufgesetzt zu sein. Exemplare solcher ägyptischen Gefässe finden sich in den meisten grösseren Sammlungen ägyptischer Alterthümer.

Von aussereuropäischem Vergleichsmaterial muss man hier besonders an die peruanischen und mexikanischen Gesichtsurnen erinnern[8]).

Von den genannten Gruppen von Gesichtsurnen in den Mittelmeer-Ländern glaube ich jedoch nicht, dass irgend eine mit den italischen Gesichtsurnen in nähere Beziehung zu setzen ist. Wie ich vorher ausgesprochen habe, finde ich in mehreren Gebieten der indo-europäischen Völkerwelt schon während der Bronzezeit, der ältesten Periode, wo wir solche Grabsitten finden, Spuren derselben Auffassung des Gefässes mit den gebrannten Knochen des Verstorbenen als seine Repräsentation. Auf dieser allgemeinen indo-europäischen Grundlage entsteht die besonders reiche Entwickelung der etruskischen Canopus-Gefässe, Dank den Ein-

---

1) Vergl. Verhandl. 1887. S. 288, ein Exemplar mit Elementen von mehreren Gesichtern.

2) Virchow, Verhandl. 1889. S. 747 f.

3) Tewes, Unsere Vorzeit, S. 41.

4) Schliemann, Ilios, Leipzig 1881.

5) Frl. Torma und andere, Correspondenzbl. d. deutsch. anthrop. Gesellsch. 1889. S. 19 ff.

6) Perrot et Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité, III. p. 694 ff.; Mittheil. des deutsch. archäol. Instituts, Athenische Abtheil., X. S. 229; Doell, Die Sammlung Cesnola (in den Mémoires de l'Acad. Imp. des sciences de St. Petersbourg, VIIe Série, Tome XIX), Taf. 16, Fig. 21—26, die zwei letzten (25 und 26) mit Thierköpfen als Ausgüsse.

7) Perrot et Chipiez, l. c. I. p. 820 f, speciell Fig. 548.

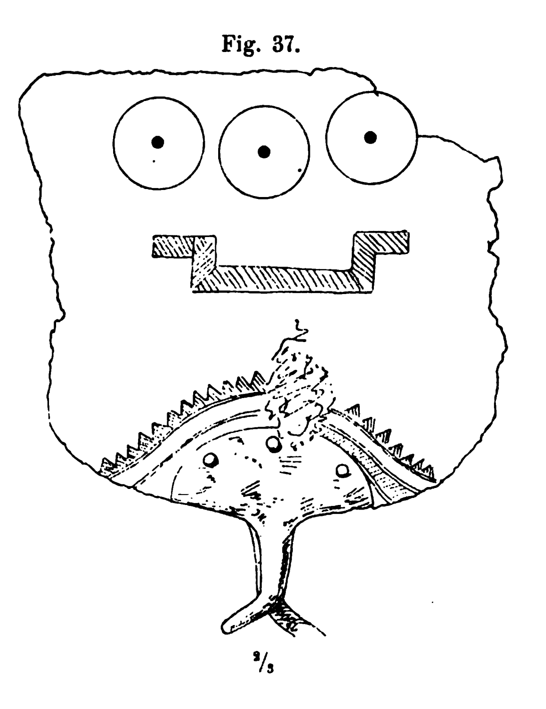
8) Aus der grossen Literatur über diese Gruppe verweise ich hier nur auf Mémoires de la société des antiquaires du Nord 1840—44. Pl. VI und VII, und (einige mexikanische Trinkgefässe) auf die Verhandl. der Berl. Gesellsch. 1888. S. 111, Fig. 17—22.

wirkungen der semitisch-orientalischen Sitte, das Gesicht des Todten mit seiner metallenen Portraitmaske zu bedecken. Ob diese speciell etruskische Entwickelung die andere, reiche Ausbildung von Todtenurnen in Menschenform, die wir auf europäischem Gebiete in der unteren Weichselgegend finden, durch specielle Beeinflussung hervorgerufen hat, ist gewiss nicht unmöglich und unwahrscheinlich, würde wegen der Chronologie auch ganz gut möglich sein, lässt sich aber vor der Hand nicht näher beweisen.

Anhang.

Mit Fig. 12 zusammen wurde das Stück Fig. 37 im Jahre 1875 im Provinzial-Museum zu Chiusi für das römische archäologische Institut von Hrn. de Sanctis gezeichnet und mit jener Zeichnung mir vom Institute überlassen. Man war im Museum von Chiusi etwas in Zweifel, ob dieses Stück (Mus.-Nr. 433) mit jener Canopus-Vase wirklich zusammen gefunden war; man wagte es nicht, bestimmt zu behaupten oder zu verneinen. Solche, nach unten viereckige, ganz dünne Bronzestücke kommen mehrmals in Funden der jüngeren Villanova-Zeit vor; gewöhnlich nennt man sie Rasirmesser, und einige tragen auch, ebenso wie die halbmondförmigen Messer, diesen Namen mit Recht. Bei anderen kann es jedoch fraglich sein, ob sie richtig so bezeichnet werden. Einige waren gewiss „Hängeschmucksachen“ oder „musikalische Instrumente“, ganz wie das bei Gozzadini, La nécropole de Villanova, Fig. 22, abgebildete Stück. Unser hier abgebildetes, dünnes Exemplar hat in seinem unteren Theile 3 Bronzebuckel (Borchie) auf jeder Seite aufgesetzt gehabt. Ausserdem hat es einige gravirte Ornamente, wie man in der Abbildung wahrnehmen kann.

Fig. 37.



$^{1}/_{1}$

Neben dem ungarischen Thongefässe Fig. 31, mit Augen an beiden Seiten des schnabelähnlichen Ausgusses, nenne ich das Fragment, das hier Fig. 38 abgebildet ist. Es ist ein Henkel-Bruchstück von einem Thongefässe, ebendaselbst gefunden und bei derselben Gelegenheit für mich gezeichnet. Hinter und unter dem Kopfe waren die Ansätze des Henkels an das Gefäss; zwischen den jetzt abgebrochenen Hörnern konnte der

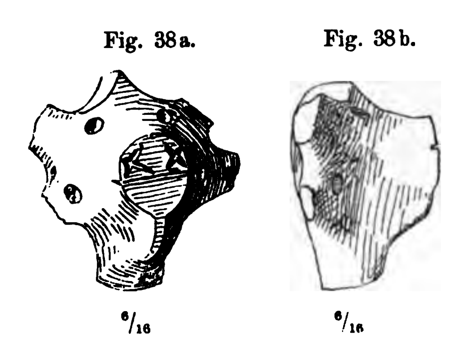


Fig. 38a. $^{6}/_{16}$ Fig. 38b. $^{6}/_{16}$

Daumen angesetzt werden, wenn der Henkel mit den anderen Fingern angefasst wurde. Es erinnert somit dieser Henkel sehr an die Horn-Henkel der Thongefässe der norditalischen Terramaren. Dieser Henkel muss ehestens als Ochsenkopf aufgefasst werden; mit dem Gefässe Fig. 31 ist er ein Zeugniss dafür, dass die Alten den Hang hatten, ihre Industrie-Erzeugnisse zu beleben.

Nachträge zu den früheren Capiteln.

1) Nachtrag zu Cap. I: Zu den ältesten Fibeltypen (diese Zeitschrift 1889. S. 205—231). Nachdem jene meine Abhandlung (im Jahre 1888) längst abgeschlossen und abgesendet war, ist mir Band XIII der Mittheilungen des deutschen archäologischen Instituts, athenische Abtheilung, vor Augen gekommen. S. 287, Note 1 finde ich hier mitgetheilt, dass Fibeln, wie etwa von meiner Urform Fig. 2 in jener meiner Abhandlung, jetzt auch in „mykenischen“ Gräbern, und zwar bei Mykenae selbst, gefunden worden sind. Von den HHrn. Dr. P. Orsi in Syracus und Dr. P. Wolters in Athen habe ich brieflich collegiale Mittheilungen über jene neuen mykenischen Funde empfangen und Hinweisungen auf die mir nicht zugängliche griechische Zeitschrift Ἐφημερὶς ἀρχαιολογική 1887. S. 164, und 1889. S. 167, Taf. 9, Fig. 1 und 2, bekommen. Meine in jenem Aufsatze geäusserte Vermuthung über den Urtypus der Fibula ist somit durch spätere Funde ganz bestätigt worden. Der Ursprungsort wird sich durch fernere Funde vielleicht irgendwo in der griechischen Inselwelt fixiren lassen.

In einer Abhandlung von Dr. M. Hoernes über Grabhügel-Funde von Glasinač in Bosnien (Mittheilungen der Wiener anthropol. Gesellsch. XIX. 1889) finde ich S. 139 als Fig. 175 eine fragmentarische grosse Peschiera-Fibel abgebildet, die gewiss von derselben Urform gewesen ist. In derselben Abhandlung erwähnt Verfasser ferner (nach dem kroatischen Kataloge der Bronzezeit-Alterthümer im National-Museum zu Agram von Ljubić) eine in Kroatien gefundene Fibula, die einen Mitteltypus zwischen dem von Peschiera und dem ungarischen darstellen soll, ausserdem auch einige ächt italische, in Kroatien gefundene Typen. Ueber griechische Fibeln vergl. übrigens jetzt Studniczka, Mittheil. d. ath. Inst., XII. (1887) S. 8 – 24, wo er besonders über Dipylon-Fibeln handelt.

Christiania, März 1890.

2) Nachtrag zu Cap. III: Die ältesten Schwertformen (diese Zeitschrift 1890. S. 1—29). Ein fragmentarisches Eisenschwert, ganz wie die S. 2 von mir aus Kopenhagen und Paris publicirten Exemplare vom Dipylon, finde ich jetzt auch von Dümmler publicirt in den Mittheilungen des archäologischen Instituts, Athenische Abtheilung, XII. S. 297, ebenfalls von derselben Fundstelle, Dipylon bei Athen.

Christiania, Mai 1890.

VI.

Altpreussische Wirthschaftsgeschichte bis zur Ordenszeit,

von

OTTO HEIN zu Königsberg i. Pr.

Wenn ich in Folgendem den Versuch mache, eine Darstellung der Wirthschaftsgeschichte des heidnischen Preussens zu geben, so bin ich mir der Schwierigkeiten, welche dies Unternehmen bietet, wohl bewusst. Die Aufgabe einer jeden Wirthschaftsgeschichte ist es, das wirthschaftliche Leben eines Volkes in seinem Zu- und Abnehmen, in seinem Entstehen und Werden, kurz im Flusse seiner Entwickelung zu zeigen und die Veränderungen in demselben darzustellen und zu erklären. Diese Aufgabe für die älteste Epoche altpreussischer Geschichte völlig zu lösen, ist bei der Dürftigkeit und Lückenhaftigkeit der Quellen unmöglich. Was uns die Quellen erlauben, ist meist nur Feststellung einzelner Thatsachen aus dem Wirthschaftsleben; selbst da, wo die Fixirung zeitlich auf einander folgender Umstände möglich ist, sind die Nachrichten meist so spärlich, dass wir genöthigt sind, durch Analogien und Hypothesen ganze Glieder in der Kette der Entwickelung zu ergänzen.

Da es unter diesen Umständen nur zu einer wüsten Häufung von Muthmaassungen geführt haben würde, wenn ich die einzelnen Zweige der Volkswirthschaft von ihrem ersten Anfange an bis auf die Ordenszeit herab verfolgt hätte, so habe ich es vorgezogen, meiner Darstellung die Zeit, welche der Eroberung Preussens durch den Orden unmittelbar voranging, zu Grunde zu legen, und von hier aus, wenn die Quellen die Möglichkeit dazu bieten, Rückblicke zu werfen.

Ein anderes Moment, welches die Behandlung des Thema's sehr erschwert, liegt darin, dass wir es bei dem heidnischen Preussen mit keinem geschlossenen, einheitlichen Wirthschaftsgebiete zu thun, sondern dass wir hier ein Nebeneinander von, in cultureller Beziehung völlig verschieden entwickelten Landschaften zu constatiren haben.

Wenn ich mich trotzdem an diese heikle, in ihrem vollen Umfange überhaupt kaum jemals zu lösende Aufgabe heranwage, so geschieht dies aus folgenden Gründen: einmal sind über die betreffende Epoche der preussischen Geschichte noch vielfach durchaus unrichtige Anschauungen verbreitet, so dass eine quellengemässe Korrektur derselben geboten erscheint; zweitens bildet die Arbeit nicht nur die natürliche, sondern auch die nothwendige Einleitung zu einer projektirten Wirthschaftsgeschichte Preussens während der Ordenszeit.

Ueberblick über die Quellen.

A. Literarische Quellen.

Als ältester Schriftsteller über Preussen pflegte früher stets Pytheas[1]) von Massilien citirt zu werden. Der schon früh begonnene Streit über seine Bedeutung für die Geschichte Preussens ist unlängst dadurch in ein neues Stadium getreten, dass man behauptet hat, Pytheas wäre überhaupt nicht über Jütland hinausgekommen, besonders unter dem Hinweis darauf, dass auch auf den Jütland vorgelagerten Inseln Bernstein gefunden wurde. Diese, auf kaum zu widerlegende Thatsachen begründete Behauptung gewinnt noch an Wahrscheinlichkeit, wenn man Strabo, Geogr. L. VII. c. 2, berücksichtigt, wo es heisst: *τὰ δὲ πέραν τοῦ Ἄλβιος τὰ πρὸς τῷ ὠκεανῷ παντάπασιν ἄγνωστα ἡμῖν ἐστιν.* Wie der Bericht des Pytheas, bezieht sich jedenfalls auch das, was Diodor uns über die Insel „Basilia" mittheilt, nicht auf Samland, sondern auf die Bernsteininseln in der Nordsee. Wichtiger, wenn auch nur mit Vorsicht zu benutzen, sind die Berichte bei Plinius (Hist. nat. L. IV und XXXVII. 1, 2), Tacitus (Germania c. 45) und Ptolemaeus. Die bisher genannten Schriftsteller bilden zusammen die erste Gruppe derer, die über Preussen geschrieben haben. Die zweite Gruppe umfasst die ausserpreussischen Schriftsteller von der Zeit nach Untergang des weströmischen Reiches an. Die Reihe der hierher gehörigen Werke beginnt mit den „Getica" des Jornandes[2]) und hat als einziges ausschliesslich über Preussen handelndes Werk nur den Bericht Wulfstan's über seine Reise nach Truso aufzuweisen, welchen der englische König Alfred in die Einleitung zu seiner Uebersetzung des Orosius aufgenommen hat. Nebensächlich wird Preussen erwähnt in den 3 Biographien des heiligen Adalbert, sowie in einer grossen Anzahl von niederdeutschen, oberdeutschen, thüringischen, schlesischen, österreichischen, böhmischen, polnischen, livländischen, schwedischen und dänischen Chroniken. Als von besonderer Wichtigkeit will ich unter den letzteren hervorheben die Gesta Hammaburgensis ecclesiae pontificum von Adam von Bremen, speciell deren viertes Buch, das betitelt ist Descripcio insularum Aquilonis. Die dritte Gruppe endlich besteht aus den Schriftstellern, die in Preussen selbst geschrieben haben, vornehmlich aus den Chronisten des deutschen

---

1) Aus der reichen Literatur über Pytheas will ich hier nur hervorheben: Müllenhoff, Deutsche Alterthumskunde, I. Berlin 1870; Bessel, Pytheas v. M.; Nilsson, Die Ureinwohner des skandinavischen Nordens, Bd. II: Das Bronzealter, S. 102. Ueber die Art, wie Pytheas von den preussischen Historikern benutzt ist, vergleiche Voigt, Geschichte Preussens, I. S. 18—28; Schubert, Das Land Preussen und seine Bewohner vor Ankunft des Ordens, S. 264 ff. (in den Abhandlungen der Deutschen Gesellschaft zu Königsberg, III.); Lohmeyer, Geschichte von Ost- und West-Preussen, I. S. 5.

2) Dr. Brosow, Was erfahren wir aus Jornandes über den Aufenthalt der Gothen in den Weichselgebieten? Vortrag, gehalten in der „Prussia": Referat in der Hartung'schen Zeitung vom 17. Januar 1890.

Ordens. Für unsere Zwecke kommen hier besonders in Betracht die ältere Chronik von Oliva und das Chronicon terrae Prussiae von Peter von Dusburg[1]). Nehmen wir noch das urkundliche Material aus den Anfängen der Ordenszeit hinzu, so ist hiermit die Reihe der Originalquellen erschöpft. Aus ihnen haben sämmtliche späteren Schriftsteller geschöpft, wenn sie es nicht, wie ein Simon Grunau[2]) oder Erasmus Stella[3]), vorzogen, die Dinge nach ihrem eigenen Belieben zu konstruiren. Den Versuch, eine Wirthschaftsgeschichte dieser ältesten Zeit zu schreiben, hat zuerst Hartknoch im Ausgange des 17. Jahrhunderts gemacht. Doch ist die diesbezügliche Abhandlung, betitelt: De re oeconomica veterum Prussorum, die in dem Anhange zu seiner Ausgabe der Dusburg'schen Chronik enthalten ist, für die heutige Zeit ohne Belang, da ihm das jetzt vorhandene Quellenmaterial noch nicht zu Gebote stand. Zusammenstellungen der die älteste Epoche preussischer Geschichte betreffenden wirthschaftlichen Thatsachen finden sich mehr oder weniger ausführlich in fast allen Werken über die Geschichte Preussens. Rücksichtlich der Vollständigkeit des Materials verdient hervorgehoben zu werden der erste Band von Voigt's Geschichte Preussens, doch hat gerade hier der Mangel an einschneidender Quellenkritik den Verfasser sehr vielfach auf Abwege geführt. Den wahren Kern hat zuerst von allen ihn umgebenden Fabeleien und Irrthümern Lohmeyer in seiner Geschichte von Ost- und West-Preussen befreit, doch sind hier die einschlägigen Fragen, entsprechend der Absicht des Autors, ein Handbuch preussischer Geschichte für weitere Kreise zu liefern, sehr in extenso behandelt, auch laufen mehrfach Unrichtigkeiten mit unter. Endlich sind noch zahlreiche, hierher gehörige Themata einzeln behandelt worden, in Abhandlungen, die zum grössten Theil in den Neuen Preussischen Provinzialblättern, bezw. deren Fortsetzung, der Altpreussischen Monatsschrift, enthalten sind.

B. Reste der altpreussischen Sprache.

Die zweite Kategorie von Quellen für die Geschichte der heidnischen Zeit bilden die uns erhaltenen Reste der altpreussischen Sprache. Wie dürftig diese sind, wird man aus folgender Aufzählung erkennen:

1. Ein preussisch-deutsches Vokabular, enthaltend 800 Wörter,

1) Ueber das Verhältniss dieser beiden Chroniken zu einander vergleiche Dr. Fuchs, P. von Dusburg und das Chronicon Olivense, und Perlbach, Der alte preussische Chronist in der Chronik von Oliva. Beides in der Altpreussischen Monatsschrift 1884. Nähere Literaturangaben daselbst S. 193 ff.

2) Perlbach, Einleitung zu seiner Grunau-Ausgabe, und Töppen, Geschichte der preussischen Historiographie, 1855.

3) Dr. Hirsch über Stella in Scriptores rerum Prussicarum IV. S. 275—282. Das Urtheil Dr. Mannardt's lautet: Stella entlehnt Einiges theils aus dem Bericht des Hieronymus von Prag bei Aeneas Sylvius, theils aus Helmold Einiges erlügt er, und schliesslich hat er einige dürftige Originalnotizen über die Sudauer bei Gelegenheit seiner Nachfragen über den Bernstein vernommen.

gewöhnlich als Elbinger Vokabular citirt. Die Abfassungszeit ist das 15. Jahrhundert.

2. Ein etwa 100 Worte umfassendes Vokabular nebst einer Uebersetzung des Vaterunsers, das in Grunau's Chronik enthalten ist.

3. Drei Uebersetzungen des kleinen Katechismus von Luther, von denen jedoch die beiden ersten nur einige Hauptstellen aus dem Lutherschen Buche wiedergeben.

4. Eine grosse Zahl von preussischen Personen- und Städte-Namen.

5. Eine Anzahl von Worten, die von den deutschen Kolonisten recipirt wurden und sich in verschiedenen Urkunden jener Zeit finden, zum Theil jetzt noch als Provinzialismen in der Volkssprache umlaufen.

Abgesehen von der Geringfügigkeit dieser Quellen, stellen sich ihrer Ausnutzung für die Geschichte der heidnischen Zeit noch andere Hindernisse in den Weg. Erstens nehmlich muss man berücksichtigen, dass keine dieser Aufzeichnungen von einem Stammpreussen herrührt, — die alten Preussen kannten nachweislich die Schrift noch nicht, — dass sie vielmehr ihre Entstehung den eingewanderten Kolonisten verdanken. Ob diese die zu einem solchen Unternehmen nöthige allgemeine Bildung besassen, ist schwer zu entscheiden; von Grunau und dem Uebersetzer des Katechismus sind wir wohl das Gegentheil anzunehmen berechtigt. Zweitens aber muss man berücksichtigen, dass diese Aufzeichnungen, wenigstens die hauptsächlichsten, aus einer verhältnissmässig recht späten Zeit herrühren, nehmlich aus dem 15. und 16. Jahrhundert, d. h also 2—3 Hundert Jahre nach dem Einzuge des Ordens. Ein solcher Zeitraum vermag aber das Wesen einer Sprache gar vielfach zu beeinflussen, besonders unter so abnormen Verhältnissen, wie sie in Preussen sich gestaltet hatten. Bevor man diese Sprachfragmente für unseren Zweck benutzen kann, muss man daher Alles, was seit der Ordenszeit zu der Sprache hinzugekommen ist, wegstreichen. In manchen Fällen ist dies nicht schwer, da man Worten, wie altars (Altar), evangelistai (Evangelisten), hófftmannin (Hauptmann), jumpravan (Jungfrau) u. s. w. auf den ersten Blick ansieht, dass sie aus dem Deutschen übernommen sind. Um so schwerer ist dies aber in anderen Fällen, da man doch unmöglich wird leugnen können, dass die preussische Sprache innerhalb zweier, bezw. dreier Jahrhunderte sich auch selbständig weiter entwickelt hat, besonders wenn man bedenkt, wie unendlich sich mit einem Schlage der Gesichtskreis der Eingebornen erweiterte, und welche Fülle von Gegenständen jetzt erst zu ihrer Kenntniss kamen. Daher scheint mir bei der Verwerthung dieser Sprachreste äusserste Vorsicht am Platze zu sein.

Zu Grunde gelegt ist bei den in Folgendem vorkommenden Etymologien meist Nesselmann's Thesaurus linguae Prussicae.

Literatur: Hartknoch, De lingua veterum Prussorum modoque scribendi 1796; Prätorius, Preussische Schaubühne, Bd. XVI; J. A. Pauli,

Acta Borussica 1732; Thumann, Untersuchungen über die alte Geschichte einiger nordischen Völker, 1772; Hennig, Preuss. Archiv 1794, 1796, 1797; Hennig in Adelung's Mithridates II.; Vater, Die Sprache der alten Preussen, 1821; von Bohlen in Voigt's Geschichte Preussens, I. 1827; Pott, 2 Dissertationen, 1837, 1841; Nesselmann, Neue Preussische Provinzialblätter 1843; Nesselmann, Die Sprache der alten Preussen, 1845; F. Bopp, Die Sprache der alten Preussen, 1853; Nesselmann, Elbinger Vokabular in der Altpreuss. Monatsschrift 1868; Nesselmann, Thesaurus linguae Prussicae 1873. Einzelheiten der altpreussischen Sprache sind behandelt von Töppen, Neumann, Pierson, Pauli u. A., meist in den N. Preuss. Provinzialblättern und der Altpreuss. Monatsschrift.

C. Funde.

Die gleiche Vorsicht, wie bei Verwerthung der uns erhaltenen Reste der preussischen Sprache, scheint mir auch bei der Ausnutzung der dritten Quellen-Kategorie erforderlich zu sein. Als solche betrachte ich nehmlich die in Preussen gemachten Funde an Waffen, Geräthschaften u. s. w. Um hier völlig sicher zu gehen, müsste man wissen, welcher Zeit die einzelnen Fundobjekte angehören und wer sie angefertigt hat, Fragen, die mit positiver Sicherheit nur in den seltensten Fällen zu lösen sind. Dazu wird die Verwerthung der Funde für die Wirthschaftsgeschichte noch dadurch erschwert, dass es bis jetzt an einer abschliessenden Zusammenstellung der Funde, wie wir derartige Uebersichten und Fundkarten für andere Gebiete bereits besitzen, für Ostpreussen noch mangelt. Das diesbezügliche Material findet sich zerstreut in den Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft[1]) zu Königsberg, den Sitzungsberichten der Alterthumsgesellschaft Prussia, in der Altpreussischen Monatsschrift, den Berichten der Elbinger Alterthumsgesellschaft, in den Schriften der Naturforschenden Gesellschaft zu Danzig und verschiedenen kleineren Werken, in den Sammlungen von prähistorischen Alterthümern des Provinzial-Museums zu Königsberg, des Prussia-Museums daselbst, sowie der Museen zu Elbing, Thorn und Danzig. Ein gedruckter Katalog existirt nur für die Sammlung der Prussia, der, wenn auch in der Systematisirung wohl verfehlt, in den Einzelheiten doch recht gründlich ist.

Geschichte Preussens bis zur Ordenszeit.

Umfang des Landes. Eintheilung in Landschaften.

Die erste verbürgte Nachricht, die wir über die Geschichte Preussens haben, besagt, dass dort die Gothen sich niederliessen, wahrscheinlich als Nachfolger einer slavischen Völkerschaft. Die Grenzen des von ihnen ein-

1) Von Bedeutung sind namentlich die Aufsätze des jetzigen Direktors der Gesellschaft, Dr. Tischler.

genommenen Gebietes lassen sich nur ungefähr bestimmen; nach Müllenhoff[1]) ist anzunehmen, dass die Gothen auch auf der rechten Seite der unteren Weichsel bis ziemlich nahe an den Pregel gewohnt haben. Für die Zeit ihrer Einwanderung lassen sich Daten nicht beibringen, dagegen kann man mit ziemlicher Sicherheit das dritte, bezw. das vierte Jahrhundert n. Chr. als die Zeit, in welcher sie wieder ausgewandert sind, angeben[2]). Ob die Auswanderung eine freiwillige oder unfreiwillige, eine radikale oder theilweise, eine einheitlich-plötzliche oder allmähliche war, darüber herrscht Dunkel. Indessen spricht die Analogie für ein allmähliches, gruppenweises Ausrücken. An die Stelle der Gothen traten die von Osten her einrückenden Preussen, ein Bruderstamm der Letten und Litthauer, und weiterhin auch den Slaven nahe verwandt. Ihre endgültige Niederlassung erfolgte jedenfalls erst im fünften Jahrhundert, zur Zeit, wo auch im übrigen Europa eine Consolidation der Verhältnisse eintrat. Ueber die Geschicke Preussens von dieser Zeit an bis zum Eintreffen der Ordensritter ist wenig zu sagen; die dürftigen Nachrichten, die wir hierüber besitzen, rühren meist von den Feinden der Preussen, nehmlich Polen und Dänen her, und unterliegen daher hinsichtlich ihrer Glaubwürdigkeit manchem Zweifel. So viel jedoch dürfte sich mit Sicherheit daraus entnehmen lassen: Zwischen den südlichen Preussen und den Polen haben heftige Grenzkriege stattgefunden, und andererseits haben die nördlichen Preussen, vor allem die Samländer, viel unter den räuberischen Angriffen der Dänen zu leiden gehabt. Doch sind diese Kriege kaum derartig gewesen, dass unter ihnen die Existenz der Preussen als Nation gefährdet gewesen wäre, geschweige denn Schaden gelitten hätte, wenigstens nicht in ihrem Kerne.

Versuchen wir es, das damals als Land der Preussen bezeichnete Gebiet räumlich abzugrenzen, so finden wir, dass seine Grenzen weder mit denen der heutigen Provinz Ostpreussen zusammenfallen, noch dass das „Pruzzenland“ mit dem zur Ordenszeit so genannten Territorium identisch war. Auszuscheiden haben wir vornehmlich als nicht zu Preussen gehörig die Landschaft Sudauen, welche von den Jadzwingern oder Polexianern bewohnt wurde, einem Bruderstamm der Preussen und Litthauer[3]). Auch die in späterer Zeit als ächt preussische Landschaften aufgeführten Territorien Schalauen und Nadrauen sind höchst wahrscheinlich nicht von Preussen bewohnt worden, vielmehr werden sie von den Originalquellen der älteren Zeit stets als zu Litthauen gehörig bezeichnet[4]), eine

1) Deutsche Alterthumskunde, Bd. II. 1887. S. 19; vergl. auch S 4 ff.

2) Müllenhoff, a. a. O. S. 92: Ganz Ostgermanien war seit dem Anfange des fünften Jahrhunderts, ja zu einem grossen Theile schon seit dem Ende des dritten Jahrhunderts von seinen alten Bewohnern aufgegeben.

3) Beweise hierfür bei Töppen, Geschichte Masurens, 1870. S. 7—11. Vergl. auch Töppen, Historisch-comparative Geographie von Preussen, S. 31—33.

4) Töppen, Histor.-comp. Geogr.

Auffassung, welche durch zahlreiche kleine Züge der Geschichte bestätigt wird. Nachdem wir so das nicht zu Preussen gehörige Gebiet ausgeschieden haben, behalten wir als von Stammpreussen bewohntes Land das Territorium zwischen Weichsel, Kujavien, Masovien, Sudauen und Nadrauen übrig. Ja, wir müssen sogar noch eine weitere Beschränkung hinzufügen, indem wir daran erinnern, dass die Bevölkerung des Kulmerlandes durch polnischen Einfluss sehr in ihrer Nationalität afficirt war. Dagegen ist die Nachwirkung der Kriegszüge der Dänen gegen Preussen wohl nicht so bedeutend gewesen, wie Voigt[1]) annimmt.

Die Eintheilung Preussens in Landschaften ist nicht so sicher, wie man allgemein glaubt[2]). Die gewöhnlich citirte Elftheilung beruht auf Dusburg[3]), der als preussische Landschaften nennt: Terra Culmensis et Lubavia, Pomesania, Pogesania, Warmia, Nattangia, Sambia, Nadrovia, Scalovia, Sudovia, Galindia, Barte et Plica Barta. In dem um 1231 abgefassten Lagerbuche Waldemars II. von Dänemark werden folgende Namen genannt[4]): Pomizania, Laulania, Ermelandia, Natangia, Barcia, Peragodia, Nadravia, Galindo, Syllones, Zudua, Littovia, Zambia, Scalwo, Lammata, Curlandia, Semigallia. Eine weitere Aufzählung der preussischen Landschaften haben wir in einer Urkunde[5]) aus dem Jahre 1268, und diese harmonirt wieder mit keiner der beiden ersterwähnten völlig.

Schliesslich möchte ich hier noch darauf hinweisen, dass die einzelnen Landschaften in kultureller Hinsicht durchaus nicht gleichmässig entwickelt waren, so dass wir nicht berechtigt sind, eine Thatsache, die wir für eine Landschaft festgestellt haben, auch für die anderen als erwiesen anzunehmen. Als die beiden relativ höchst kultivirten Distrikte haben wir Samland und Pogesanien in Anspruch zu nehmen, denen gegenüber die anderen ziemlich weit zurückstanden.

Theil I.

Verfassung. Sociale Gliederung. Privatrecht.

Den Gedanken daran, dass Preussen schon vor der Ankunft des deutschen Ordens sich jemals einer national-einheitlichen Organisation zu erfreuen gehabt hätte, haben wir völlig von der Hand zu weisen.

Eine diesbezügliche Sage von dem Alanen Widewut, der eine Vereinigung der Alanen und Preussen herbeiführte, sich selbst zum Könige dieser vereinten Völker machte und als solcher Biotterus, d. h. altpreussisch

1) Geschichte Preussens, I. S. 234 ff.
2) Töppen, Histor.-comp. Geogr., S. 7 und 8.
3) Dusburg, Chronicon III. c. 3. Dusburg gebraucht „Preussen" stets als Bezeichnung für das Ordensland, nicht für das ursprünglich so bezeichnete Gebiet.
4) Citirt bei Voigt, Geschichte Preussens, II. S. 204.
5) Dreyer, Cod. dipl. Pom. n. 58, 79, 80.

Bienenkönig, genannt wurde, sowie von der nach Widewut's Tode stattfindenden Theilung der Herrschaft unter seine Söhne[1]) findet sich zuerst bei E. Stella in dessen berüchtigtem Buche De Borussiae antiquitatibus und ist von hier aus in sämmtliche späteren Geschichtswerke über Preussen, bis auf Voigt herab, übergegangen. Schon der Umstand, dass wir diese Erzählung gerade bei Stella finden, dessen ebenso interessantes wie stoffreiches Werk bekanntlich nur den einen Fehler hat, dass fast alle darin erwähnten Thatsachen auf der blossen Phantasie des Autors beruhen, genügt, um ihren Werth zu kennzeichnen. Aber man könnte im Zweifel sein, ob diesem Berichte Stella's nicht eine Volkssage zu Grunde liegt, und wäre es in diesem Falle zu untersuchen, welchen historischen Kern diese Sage enthielte. Diese Untersuchung scheint mir jedoch nicht von Nöthen, da die ganze Erzählung, wie auch vornehmlich die Namen der dabei erwähnten Personen ganz und gar nicht auf eine Volksmythe hinweisen, vielmehr den ganzen Vorgang als eine Konstruktion Stella's erkennen lassen. Aehnlich urtheilt Dr. Hirsch[2]): Der dürren, mit schwacher Phantasie ausgebildeten, hauptsächlich auf Etymologie begründeten Sage den Charakter einer alten Sage beizulegen, scheint mir bedenklich, um so mehr, wenn Stella und Grunau die einzigen Gewährsmänner derselben sind. Es liegt, wie mir scheint, näher, in ihr gerade eine recht neue zu erkennen, eine gelehrte Klügelei, wie das Zeitalter Stella's sie liebte, welche darauf ausgeht, dem wohlfeil gefundenen Stammvater der Bruteni, Brutenus, eine künstliche Ableitung aus der zur Zeit Stella's noch gesprochenen altpreussischen Landessprache zu geben.

Damit die Unmöglichkeit der ganzen abgeschmackten Fabel völlig evident werde, erwäge man noch folgende beide Momente: Erstens finden wir bei den Preussen, zu welcher Zeit wir ihnen auch begegnen, niemals eine Spur von Einheit oder einheitlicher Gesinnung. Es ist bekannt, wie partikularistisch gesinnt sie sich in dem Kampfe gegen den Orden zeigten, obwohl doch hier wahrlich Anlass genug zur Einigung vorlag. Den nämlichen Mangel an Einheit erwähnen auch die Quellen aus den letzten Jahrhunderten vor der Ordenszeit als eine für die Preussen charakteristische Thatsache. So heisst es in den angeblich von Gallus herrührenden Chronicae Polonorum[3]): Adhuc ita sine rege, sine lege persistunt. Aehnlich sagt auch Adam aus Bremen[4]) von ihnen: nullum inter se dominum pati

---

1) Die nehmliche Sage finden wir bei Grunau wieder, der den Stoff augenscheinlich aus Stella entlehnt hat, ihn jedoch, wie er es bei allen seinen Quellen gemacht hat, nach seinem Belieben veränderte. So stellt er dem König Widewut den Brutenus als Bruder und Kriwe zur Seite und lässt den ersteren statt 4 Söhne (Pomesanus, Galingus, Natangus, Litalanus) deren 12, nach der von ihm angenommenen Zahl der Landschaften, haben.

2) Script. rer. Pruss., IV. p. 281.

3) Lib. II. c. 42.

4) Lib. IV. c. 18.

volunt. Zweitens aber wäre es ein beispielloser Fall, dass ein auf so niedriger Kulturstufe stehendes Volk, wie die alten Preussen zu der Zeit, in welcher die Sage gespielt haben soll, sich zu einer straffen Einheit mit monarchischer Spitze zusammengeschlossen hätte, ohne durch einen höchst energischen Druck von aussen her dazu genöthigt zu sein.

Ein anderer Beleg[1]), den man für das „Königreich Preussen" beigebracht hat, scheint mir ebenso wenig stichhaltig. Man beruft sich nehmlich auf eine Stelle der Adalbert-Biographie des Kanaparius[2]), in welcher erzählt wird, wie die Preussen auf den heil. Adalbert eindringen, rufend: Nobis et toto huic regno, cuius nos fauces sumus, communis lex imperat et unus ordo vivendi; vos vero etc. Gegen die Richtigkeit der in dieser Biographie vorkommenden Thatsachen hat Giesebrecht[3]) so schwere Bedenken geltend gemacht, dass man mit grösster Vorsicht verfahren muss, wenn man diese Quelle überhaupt für die Geschichte verwerthen will. Aber gar aus einem an sich schon so zweifelhaften Berichte eine Redefloskel zum Beweise verwerthen zu wollen, die einem dort Sprechenden in den Mund gelegt wird, scheint mir völlig unzulässig. Wer unbefangen den betreffenden Passus in Kanaparius liest, wird sicher zugeben, dass die ganze Situationsschilderung den Stempel des Gemachten und Erfundenen an sich trägt, das dazu bestimmt ist, die Erzählung dramatischer zu gestalten. Aber angenommen selbst, dass die Stelle auf einem mündlichen oder schriftlichen Berichte beruht, der Kanaparius vorgelegen hat, was kann man denn aus einem so unbestimmten Begriffe, wie „regnum", schliessen? Der Ausdruck regnum ist auf jedes beliebig grosse Territorium anwendbar. Bringt man ihn aber mit den altpreussischen reges, über deren Bedeutung wir weiter unten zu sprechen haben werden, in Verbindung, so beweist er nicht eine einheitliche Landesregierung, sondern gerade das Gegentheil.

Die Erzählung von einer einheitlichen Verfassung Preussens vor der Ordenszeit ist also nichts als eine Fabel. Wenden wir uns daher zu den anderen uns überkommenen Nachrichten über die Art der Landesregierung. Die Notizen sind sehr lückenhaft und haben vielfach Controversen hervorgerufen. Doch glaube ich, ist hieran vor allem der Umstand Schuld, dass man die betreffenden Nachrichten noch niemals von einem völlig richtigen Gesichtspunkte aus betrachtet hat. Um diesen näher zu beleuchten, muss ich hier etwas weiter ausholen.

Institutionen, wie Ehe, Familie, individuelle Freiheit, erscheinen auf unserer Culturstufe als etwas so Selbstverständliches, dass man geneigt ist, zu glauben, sie wären etwas Ursprüngliches, von jeher Existirendes. Und

---

1) Neuerdings in etwas verblümter Weise A. Rogge in der Altpr. Monatsschr. 1887. S. 260.

2) Script. rer. Pruss., I. p. 299.

3) N. Pr. Provinzialbl. 1860. Töppen, Script. rer. Pruss. I. p. 227 et 228.

doch ist durch historische Forschung unzweifelhaft festgestellt, dass auch sie etwas im Laufe der Geschichte Entstandenes sind[1]). Gehen wir auf die älteste Culturstufe irgend eines Volkes zurück, sei es der Russen, der Deutschen, der Indier oder wer es sonst sein mag, nirgends finden wir sich frei und selbständig bethätigende Individuen, vielmehr sind alle Rechte und Pflichten, deren Träger heute das Individuum ist, bei den Geschlechtsverbänden; das Einzelwesen existirt nicht an sich, sondern nur als ein Glied der Sippe. Aus ihr haben sich in vielhundertjährigem Fortschreiten Staat und Familie entwickelt: ersterer durch Concentration, letztere durch Zersetzung.

Doch zurück zu Preussen. Ohne Zweifel sind wir nach dem Gesagten berechtigt, zu vermuthen, dass auch hier die Culturentwickelung mit den Geschlechtsverbänden begonnen habe. Doch lassen die aus dem 9., 10. und den folgenden Jahrhunderten uns erhaltenen Nachrichten und sonstigen Symptome auf einen Grad der Cultur schliessen, als dessen Consequenz wir sonst überall die beginnende Zersetzung der Sippen finden. Dieser durch Analogie gefundene Satz soll jetzt an dem Berichte der Quellen auf seine Richtigkeit hin geprüft werden.

Einen sehr wichtigen Beleg für die Existenz und das gemeinsame Handeln von Geschlechtsverbänden bietet ein Passus der älteren Olivaer Chronik[2]), der lautet: Illo in tempore erat in Warmia una generatio valde potens, quae dicebatur Bogatini, qui simul congregati aedificaverunt castrum forte in campo, qui dicitur Partegal, et aliud propugnaculum aedificaverunt Schrando. Dies ist wohl die einzige Stelle, die uns von der gemeinsamen Aktion eines Geschlechtsverbandes berichtet. Doch ist uns noch eine ganze Reihe von Geschlechtsnamen erhalten, namentlich aus dem Samlande. Hier wohnten die Sippen der Sipayne[3]), Greybowen, Karioten und Kandeynen. Im Ermlande lebten die Glottiner und Widen[4]), in Barten die Monteminer[5]). Auch eine Stelle aus Dusburg's Chronik[6]) ist wohl geeignet, unsere Ansicht zu bestätigen, an der von einem Samländer erzählt wird, welcher durch eine Ansprache seine Geschlechtsgenossen (consanguineos suos et amicos) zur energischen Parteinahme für den Orden anfeuert. Denn sicher ist doch hier das Wort consanguinei auf einen grösseren Verband zu deuten, da im entgegengesetzten Falle das ganze Ereigniss kaum das Interesse des Chronisten erweckt haben

1) Zu den besten einschlägigen Werken gehören: Morgan, Ancient society, und Laveleye, La propriété primitive (Deutsch: Laveleye-Bücher, Das Ureigenthum).

2) Script. rer. Pruss., I. p. 680.

3) Voigt, Geschichte Preussens, I. S. 558; Geschichte des Eidechsenbundes. S. 222. Irrthümlich meint Voigt, dass solche Geschlechtsnamen nur den Edlen und Vornehmen eigen waren und auch nur von diesen geführt werden durften.

4) Urkunde vom Jahre 1348.

5) Dusburg, Chronicon III. c. 23 und c. 174.

6) Chronicon III. c. 84.

würde. Einen Einblick in die wirthschaftliche Gemeinorganisation gewähren uns die Chronicae Polonorum[1]), wo es heisst: terra (Prussorum) per sortes hereditarias ruriculis et habitatoribus dispartita. Zum besseren Verständniss dieser Stelle müssen wir auf die uns durch Quellen aller Art eingehender bekannten altgermanischen Verhältnisse rekurriren. Hier sehen wir, dass innerhalb des gemeinsamen Wirthschaftsverbandes, der Mark, der Antheil des Einzelnen an Grund und Boden (hoba) ursprünglich durch das Loos bestimmt wurde[2]). Der Uebergang zum Privateigenthum geschah später dadurch, dass diese Loose erblich gemacht wurden und nur im Falle des Aussterbens einer Familie an die Markgenossenschaft zurückfielen. Wenn daher an der oben citirten Stelle von sortes hereditariae die Rede ist, so deutet dies auf eine Uebergangsperiode, eine allmähliche Zersetzung der Wirthschaftsgemeinschaft, ein Umstand, der mit gleich zu berührenden anderen Nachrichten vollkommen im Einklange steht. Wenn wir nehmlich zur Zeit des Beginns der Ordensherrschaft als die normale, am meisten verbreitete Ansiedelungsart der Preussen das Dorfsystem finden, so lässt sich doch andererseits auch nicht in Abrede stellen, dass auch das Einzelhofsystem weit um sich gegriffen hatte. Dies lässt sich sehr wohl erklären. Sobald die Bevölkerung einer Wirthschaftsgemeinschaft zu sehr angewachsen war, zeigte sich die Nothwendigkeit neuer Siedelungen. Wenn diese nun am häufigsten in Einzelhöfen geschahen, so hat hierauf sicherlich die damalige Bodenbeschaffenheit Preussens einen bedeutenden Einfluss geübt, das uns noch im Anfange des 13. Jahrhunderts, um einen Tacitei'schen Ausdruck zu gebrauchen, als silvis horrida paludibusque foeda geschildert wird. Um eine Analogie zu haben, denke man nur an Thüringen, das durchweg in Einzelhöfen besiedelt wurde, zu einer Zeit, in der sonst überall noch das gemeinwirthschaftliche Prinzip herrschend war. Uebrigens mag bei dieser Bevorzugung der Einzelsiedelungen in Preussen auch eine allgemeine, gegen den Zwang der Wirthschaftsverbände gerichtete Strömung im Volke eine Rolle gespielt haben.

Noch eine Frage möchte ich hier erledigen, bevor ich wieder auf die Art der Landesregierung zu sprechen komme: ob die heidnischen Preussen schon Städte gehabt haben. Stellen wir es als den charakteristischen Unterschied zwischen dörfischem und städtischem Gemeinwesen auf, dass die dem ersteren Angehörigen vorzugsweise Ackerbau und Viehzucht treiben, während die Städter sich besonders der Gewerbe und des Handels befleissigen, so glaube ich die Frage entschieden verneinen zu müssen[3]). Was für unsere Ansicht spricht, ist der Umstand, dass wir bei der Eroberung Preussens

1) L. III. c. 24 (Script. rer. Pruss., I. p. 752).

2) Inama-Sternegg, Deutsche Wirthschaftsgeschichte, I. Brunner, Deutsche Rechtsgeschichte, I.

3) Auch von Treitschke spricht in seinem Aufsatze „Das Ordensland Preussen“ von einem „städtelosen“ Volke der Preussen.

durch den Orden nirgends von der Belagerung oder Eroberung von Städten hören, ein Fehlen, welches wir bei der sonstigen Ausführlichkeit der Quellen hinsichtlich der militärischen Erfolge des Ordens kaum anders als durch das Nichtvorhandensein von städtischen Ansiedelungen erklären können. Ferner aber heben die Chronisten des 11. und 12. Jahrhunderts den Mangel an Städten ausdrücklich als eine für Preussens niedrigen Culturzustand bezeichnende Thatsache hervor[1]). Was man für die Existenz von Städten in damaliger Zeit theils angeführt hat, theils anführen könnte, ist Folgendes: Wulfstan, der im 9. Jahrhundert von Hedeby in Schleswig aus eine Reise nach Preussen unternahm, bezeichnet ausdrücklich als das Ziel seiner Reise den Ort Truso[2]). Hieraus hat man schliessen zu können geglaubt, dass Truso, da es im Auslande bereits bekannt war, eine grössere Stadt gewesen sei. Dieser Schluss erscheint mir jedoch durchaus nicht zwingend. Gehen wir von der feststehenden Thatsache aus[3]), dass zwischen Hedeby und dem Preussenlande Handelsbeziehungen bestanden haben, so mag sehr leicht durch die nach Schleswig kommenden preussischen Seefahrer dort der Name Truso, vielleicht als der ihres Abfahrtsortes, bekannt geworden sein, ohne dass man deswegen Truso für eine Stadt zu erklären braucht. Uebrigens kann immerhin zugegeben werden, dass Truso vielleicht schon seinen rein dörfischen Charakter verloren hatte, indem sich dort möglicher Weise zahlreiche Seeleute, vielleicht auch einige Gewerbetreibende und Kaufleute, niedergelassen hatten.

Ebenfalls auf den Wulfstan'schen Reisebericht gründet sich der zweite Beweis[4]), den man für das Vorhandensein von Städten in Preussen zu führen gesucht hat. Hier heisst es nämlich: Das Estenland ist sehr gross, und da liegen viele „burh", und in jeder „byrig" ist ein „cyninge". Alle[5]), welche diesen Bericht ins Deutsche übertragen haben, übersetzen hier das angelsächsische Wort burh und byrig mit „Stadt". Gegen diese Ansicht polemisirt schon Voigt[6]) und übersetzt die fraglichen Worte mit „Burg". Jedoch ist diese Uebersetzung ebenso willkürlich gewählt, wie die andere, indem burh, bezw. byrig, weiter nichts besagt, als „bergender Ort"[7]), und daher sowohl den Begriff Stadt, wie Burg in sich schliesst.

Einen letzten Anhalt dürften die Städtegläubigen vielleicht in einer Stelle der Passio Adalperti martiris[8]) zu finden glauben, an der von einer urbs Cholinum gesprochen wird. Bevor man diese Stelle überhaupt zum

1) Script. rer. Pruss., I. p. 747, 752, 755.
2) Ueber Truso vergl. Script. rer. Pruss., I. p. 733, Anm. 3. Dazu Dr. Anger, Ueber die Lage von Truso (Altpr. Monatsschr. 1884).
3) Adam Bremensis: Gesta eccl. Ham. pont., IV. c. 1.
4) Vergl. den Aufsatz von Rogge (Altpr. Monatsschr. 1880).
5) Forster, Dahlmann, Hirsch.
6) Geschichte Preussens I. S. 223, Anm.
7) Nach Mittheilung des Hrn. Prof. Kissner.
8) Script. rer. Pruss., I. p. 235 – 237.

Beweise benutzt, wäre meiner Meinung nach zuerst nachzuweisen, welche von den drei, mit einander sehr wenig harmonirenden Passionsgeschichten des heil. Adalbert, die auf uns überkommen sind, die maassgebende ist. Auch dürfte urbs hier vielleicht weiter nichts bedeuten, als ein befestigtes Dorf; jedenfalls giebt die ganze Schilderung uns keinen Anhalt dafür, dass wir es hier mit einer Stadt in unserem Sinne zu thun haben[1]).

Wir kehren jetzt zu der Frage zurück, wie Preussen regiert wurde. Eine eigenthümliche Nachricht darüber finden wir bei Dusburg[2]): Fuit autem in medio nacionis huius perverse, scilicet in Nadrovia, locus quidam dictus Romow, trahens nomen suum a Roma, in quo habitabat quidam, dictus Criwe, quem colebant pro papa, quia sicut dominus papa regit universalem ecclesiam fidelium, ita ad istius nutum seu mandatum non solum gentes predicte, sed et Lethowini et alie naciones Livonie regebantur. Tante fuit auctoritatis, quod non solum ipse vel aliquis de sanguine suo, rerum eciam nuncius cum baculo suo vel alio signo noto transiens terminos infidelium predictorum a regibus et nobilibus et communi populo in magna reverencia haberetur. Diese Stelle hat zu den kühnsten Hypothesen Veranlassung gegeben. Man hat daraus folgern wollen, dass ganz Preussen einen einzigen, grossen Priesterstaat gebildet habe, der von dem Kriwe als souveränem Fürsten regiert wurde. Dies kann jedoch unmöglich aus dem citirten Passus gefolgert werden. Wenn er überhaupt eine Wahrheit enthält, so kann man ihn doch höchstens auf eine einheitliche Leitung des Sacralwesens deuten. Dem Kriwe auch staatsrechtliche Funktionen beilegen zu wollen, geht schon deswegen nicht an, weil auch Litthauen und Livland hier als dem Kriwe untergeben erwähnt sind. Aber auch abgesehen von den absurden Consequenzen, die man daraus gezogen hat, scheint mir die Stelle, was die Macht des Kriwe anbetrifft, doch einer bedeutenden Einschränkung zu bedürfen. Ein sehr wesentlicher Einwand, den bereits Lohmeyer[3]) geltend gemacht hat, besteht darin, dass wir bei der Eroberung des Landes nirgends auch nur mit einem Worte des Einflusses des Kriwe gedacht finden, und doch galten diese Kämpfe nicht bloss der Wahrung der Selbständigkeit, sondern auch „der Erhaltung des von den Vätern ererbten Glaubens“. Auch ist es von Bedeutung, dass in keiner anderen Quelle[4]) eines mit hervorragender Macht begabten Oberpriesters Erwähnung gethan wird. Dazu erwäge man noch, welche Schwierigkeiten sich einer einheitlichen Leitung eines so gewaltigen Gebietes, wie das der vereinigten Länder Preussen, Litthauen und Livland, bei der damaligen Bodenbeschaffenheit entgegensetzten. Berücksichtigt

---

1) Der 12thorige Ort bei Ibrahîm ibn Jakûb ist wohl auf Danzig zu deuten. Vergl. Wigger im Jahrb. des Ver. für meklenburgische Gesch., Bd. 45, S. 16.

2) Chron. III. c. 5.

3) Geschichte von Ost- und West-Preussen, S. 33.

4) Grunau hat Dusburg benutzt und entstellt.

man schliesslich die zahlreichen Spuren einer lokalen Organisation des Gottesdienstes[1]), sowie das gänzliche Fehlen einer hierarchisch gegliederten Priesterkaste, so wird man den Schluss nicht ungerechtfertigt finden, dass die Bedeutung und Macht des Kriwe nicht sehr weitreichend war. Uebrigens soll damit keineswegs behauptet werden, dass die Priester ohne Einfluss auf die Regierung des Landes, soweit von einer solchen überhaupt die Rede sein kann, gewesen seien. Vielmehr ist ohne Zweifel anzunehmen, — wenn uns auch nur wenige Spuren davon überliefert sind[2]), — dass bei den alten Preussen, wie bei allen weniger entwickelten Völkern, religiöse und staatsrechtliche Momente mit einander auf das Engste verknüpft gewesen seien. Auch denke man nur an die Zähigkeit, mit welcher sie an ihrem Glauben festhielten, und man wird nicht zweifeln, dass von einer so heissen Verehrung der Nationalgötter ein Abglanz auch auf deren Priester gefallen sei.

In der oben citirten Stelle aus Dusburg hiess es u. a., dass die Boten des Kriwe mit grosser Ehrfurcht empfangen seien a regibus et nobilibus et communi populo. Hier haben wir also preussische „Könige" zu konstatiren. Bezeugt wird die Existenz dieser auch durch Wulfstan, welcher erzählt, dass im „Estenlande" sehr viele Orte liegen und in jedem Orte ein König sei[3]), wie auch durch das Chronicon Alberici[4]), in welchem ein rex Sodrech erwähnt wird. Endlich hören wir noch mehrfach von reges Pruthenicales in den vom deutschen Orden ausgestellten Urkunden, von welchem sie keineswegs sehr respektvoll behandelt wurden. Da keine der namhaft gemachten Stellen einen Aufschluss über das Wesen und die Bedeutung der Könige giebt, so sind hierüber verschiedenartige Hypothesen aufgestellt worden, die sich zum Theil von der Wahrheit recht weit entfernen. Vor allem ist Voigt's diesbezügliche Annahme gänzlich unhaltbar. Indem er nehmlich in dem Glauben an das Vorherrschen deutscher, speciell gothischer Elemente in Preussen auch hier an gothische Institutionen anknüpft und dazu noch die Nachricht von den reges mit der oben erwähnten Bruteno-Widewut-Sage combinirt[5]), findet er, dass diese reges, denen er den gothischen Namen „Reiks" beilegt, nichts anderes gewesen sein können, als die Herrscher der einzelnen preussischen

1) Ueber die Verschiedenheit der Culte vergl. Bender, Zur altpreussischen Mythologie und Sittengeschichte, II. (Altpreuss. Monatsschr. 1867. S. 2 ff.).

2) Z. B. Dusburg, Chron. III c. 5.

3) Eine ganz erstaunliche Etymologie des angelsächsischen Wortes „cyning" finden wir bei Rogge (Altpr. Monatsschr. 1877. S. 258): „Das Wort cyning ist ein schwedisches, Kumingas, Konung, welches noch im litthauischen Kunigs erhalten ist und in der altschwedischen Sprache einen Mann von Geburt bezeichnet. Das altslavische Kunezĭ, Fürst, scheint die Uebergangsform zu bieten." Scheint mir nicht.

4) Abbas Godefridus de Lukina ... ducem Phalet ad fidem convertit et postmodum fratrem eius regem Sodrech.

5) Voigt, Geschichte Preussens, I. S. 174 und 175.

Landschaften[1]). Einen Beweis für die Richtigkeit dieser phantastischen Hypothese vermag Voigt nicht zu geben; dagegen kann man ohne Mühe ihre Unrichtigkeit nachweisen: Die Analogie mit gothischen Verhältnissen ist unzulässig; ebenso wenig ist die Anknüpfung an die Widewut-Sage wegen deren erwiesener Unwahrheit gestattet. Vergleicht man dazu noch die Stelle in Dusburg[2]), wo von der Niedermetzelung 70 samaytischer Könige erzählt wird[3]), erinnert man sich ferner daran, dass in dem Kriege gegen den Orden Landschafts-Könige nirgends erwähnt werden, so wird man sich der Ansicht nicht verschliessen können, dass diese reges etwas ganz Anderes gewesen sind, als wofür Voigt sie ausgeben will[4]).

Darüber, was die preussischen Könige in Wahrheit gewesen sind, kann man nach dem Vorausgehenden kaum mehr zweifelhaft sein: Eine einheitliche Organisation des ganzen Landes war nicht vorhanden, ebenso mangelte eine solche in den einzelnen Landschaften. Wir müssen also auf die kleineren Verbände zurückgehen. Als solche haben wir oben die Dörfer gefunden, — ergo waren die Könige nichts anderes als Dorfschulzen. Gegen diesen Schluss könnte man jedoch einwenden, dass möglicherweise zwischen den Dorfverbänden und den Landschaften noch Mittelstufen existirt haben. Rufen wir wieder die Analogie zu Hülfe.

Bei den alten Germanen finden sich politische und wirthschaftliche Verbände. Der kleinste wirthschaftliche Verband ist die Mark, der kleinste politische die Hundertschaft. Wenn auch oft genug beide in eines zusammengefallen sein mögen, so müssen wir die Begriffe doch auseinander halten, da wir öfters finden, dass wirthschaftlicher und politischer Verband sich nicht decken, vielmehr mehrere Markgenossenschaften erst eine Hundertschaft bilden. Auf die Analogie mit altgermanischen Verhältnissen ist schon Dr. Töppen[5]) zurückgegangen und hat die Ansicht ausgesprochen, dass die preussischen reges den germanischen Hundertschaftsvorstehern entsprochen haben dürften. So nahe diese Parallele auch der Wahrheit

1) Ihre Stellung schildert er wie folgt: An der Spitze der einzelnen Landschaften standen zwei leitende und gebietende Oberhäupter, deren eines als oberster Landesfürst der Reiks oder König, das andere der Kriwe hiess. Jeder dieser Reiks war nur der oberste Herr seiner einzelnen Landschaft und galt als solcher gegen die übrigen für völlig unabhängig.

2) Chron. III. c. 228.

3) Eine Analogie zwischen Preussen und Samayten ist wohl gestattet.

4) Ausgegangen ist Voigt bei seiner Hypothese augenscheinlich von den Stellen in Wulfstan, Dusburg und Albericus. Mit den in den Urkunden der Ordenszeit vorkommenden reges wusste er nichts anzufangen, da er unmöglich ihre Identität mit den von ihm aufgestellten Landschafts-Königen zugeben, noch andererseits sie ohne irgend welche Beziehung zu diesen lassen konnte. Er sucht sich daher in folgender, absurder Weise zu helfen (Geschichte Preussens, III. S. 443): Der auffallende Namen leitet zu der Vermuthung, dass diese Könige in Stammverwandschaft mit den altpreussischen Reiks stehen und dass sie zur heidnischen Zeit da, wo sie erscheinen, den ersten und vornehmsten Stand gebildet haben.

5) Vergl. Script. rer. Pruss., I. p. 53 und 54. Anm. zu Dusburg, III. 5.

kommt, so kann ich sie doch nicht für völlig zutreffend halten. Denn wir dürfen nicht vergessen, dass die alten Preussen ein den Slaven sehr nahe verwandtes Volk waren, und so sehr alle Völker auf den unteren Culturstufen in ihrem Leben und ihren Einrichtungen sich gleichen mögen, so scheinen sich doch gerade hier bedeutende Verschiedenheiten zwischen Germanen und Slaven zu zeigen. Betrachten wir zunächst die noch heute vorhandenen Dorfgemeinschaften Russlands[1]). Das kleinste wirthschaftliche Gemeinwesen ist hier der Mir. An seiner Spitze steht der von den Familienvätern gewählte Starost. Die Verbindung mehrerer Dörfer bildet die Wolost, eine zugleich wirthschaftliche und politische Vereinigung. Der Leiter der Wolost ist der Starschina, welchem ein aus den Starosten der Dörfer innerhalb seines Bezirkes zusammengesetzter Rath zur Seite steht. Vergleichen wir diese Organisation mit der altgermanischen, so finden wir als Hauptunterschied, dass die Slaven bereits einen einheitlich geleiteten kleinsten Wirthschaftsverband haben, während die altgermanische Mark von der Gemeinde verwaltet wird, oder mit anderen Worten: bei den Germanen ist die verwaltungsrechtliche Basis ein politisch-militärischer Verband (Hundertschaft), bei den Slaven ein wirthschaftlicher Verband (Mir). Doch nun zu den Preussen zurück. Ich bin weit davon entfernt, eine Identität der Verhältnisse, wie wir sie heute in Russland finden, mit den altpreussischen annehmen zu wollen, gebe vielmehr ohne weiteres zu, dass die Construktion der heutigen russischen Dorfverfassung erst die Folge eines grösseren Fortschrittes in der Technik, — in Russland haben wir das Dreifeldersystem, — wie einer ethischen Vervollkommnung (Monogamie) ist. Wollen wir daher aus den russischen Einrichtungen einen Schluss auf die preussischen ziehen, so müssen wir zunächst daraus Alles streichen, was sich als in Folge einer höheren culturellen Entwickelung entstanden nachweisen lässt. Als eine solche spätere Weiterbildung lässt sich vor Allem die Wolost erkennen. Schon der Umstand, dass dem Starschina die gesammten Starosten seines Bezirkes zur Seite stehen, scheint mir darauf hinzudeuten, dass die Wolost eine aus dem Mir hervorgegangene Institution ist. Auch die historische Forschung bestätigt diese Annahme[2]). Streichen wir also die Wolost, so bleibt uns für die altpreussischen Verhältnisse nur eine dem Mir analoge Einrichtung übrig. Und jetzt dürfte es auch nicht mehr zweifelhaft sein, was die preussischen reges waren: entsprachen die preussischen Dorfgenossenschaften dem Mir, so entsprachen die reges den Starosten.

Einen recht eclatanten Beweis für die Richtigkeit der hier gezogenen Analogie, sowie für die daraus abgeleiteten Consequenzen bietet, wie mir scheint, der Umstand, dass wir sogar die Bezeichnung „Starosta“ für

1) Laveleye-Bücher: Das Ureigenthum, S. 9 ff. Wallace: Russia.
2) Laveleye, a. a. O.

Dorfschulze in den altpreussischen Verhältnissen wiederfinden. So heisst es in dem später codificirten Gewohnheitsrecht der stammpreussischen Bevölkerung vom Starost[1]): „Ein Starost sal nicht anders gericht werden, denn als eyn ander Preusse,“ und weiter: „Ein Dienstbotte sal sein Lohn dem Starost... kunt thun.“ Die Macht dieser reges ist sicher nicht sehr weit reichend gewesen. Jedenfalls waren sie, wie heute die Starosten, durch eine Gemeindevertretung beschränkt, ja dieser untergeordnet. Dieser Anschauung entspricht es völlig, wenn wir in den Ordenschroniken nie von Anordnungen der reges, wohl aber von entscheidenden Volksversammlungen hören[2]). Die Oberleitung im Kriege lag nicht den reges ob, vielmehr wurden in Kriegszeiten, wie wir aus einigen Stellen bei Dusburg und anderen Chronisten entnehmen können, besondere Führer gewählt.

Bevor ich dies Thema verlasse, möchte ich hier noch gegen eine andere Auffassung der reges Front machen, welche von Hartknoch[3]), Schubert[4]), Hirsch[5]) und Lohmeyer[6]) vertreten wird. Nach der Ansicht dieser fallen die reges mit dem preussischen Adel zusammen und unterscheiden sich von diesem höchstens durch ihren Grundbesitz. Um ihre Behauptung zu beweisen, stützen sie sich meist auf Urkunden, die von Ordensbeamten in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts und später ausgestellt sind. Um sich aber über die Zustände in Preussen vor der Ordenszeit Klarheit zu verschaffen, halte ich es für zweckmässiger, auf die älteren Quellen zurückzugehen. Und hier finden wir überall eine strenge Scheidung zwischen Königen und Adeligen. So bei Wulfstan, wo es heisst: se cyning and þa ricostan men (der König und die reichsten Leute), und ebenso einige Zeilen weiter: þa cyningas and þa odre heahdungene men (die Könige und die anderen Leute hohen Ranges). Aehnlich heisst es auch in der schon mehrfach citirten Stelle aus Dusburg[7]): a regibus et nobilibus. Auch in dem Privilegium der Stadt Bartenstein[8]), das im Jahre 1332 ausgestellt ist, wird ganz scharf geschieden: reges, nobiles et communis populus. Die citirten Stellen[9]) genügen wohl, um zu beweisen, dass man die reges nicht ohne Weiteres mit dem preussischen Adel zusammenwerfen kann. Andererseits ist es aber auch unmöglich,

1) Laband, Jura Prutenorum, p. 10, No. 27, und p. 16, No. 77.

2) Die Schilderung einer derartigen Gemeindeversammlung findet sich in Alnpeck's Reimchronik (Scriptores rerum Livonicarun, I. p. 587). Erwähnt werden Versammlungen dieser Art ferner bei Dusburg, Chron. III. c. 5, 184, 204. Vergl. Töppen in Anmerkung zu Dusburg III. c. 5 (Script. rer. Pruss., I. p. 54).

3) Dusburg-Ausgabe S. 82.

4) Das Land Preussen und seine Bewohner u. s. w., S. 288.

5) Vergl. Anmerkungen zur Chronik Wigands von Marburg, not. 14 und not. 182 (Script. rer. Pruss., II. p. 454 und 480).

6) Vergl. Geschichte von Ost- und West Preussen, S. 34.

7) Vergl. Chron. III. c. 5.

8) Citirt in Hartknoch's De republica veterum Prussorum, § 6.

9) Mülverstedt, N. Pr. Provinzialbl. 1855. S. 180.

aus ihnen einen besonderen, über dem Adel stehenden Stand von ganz besonders reichen Preussen zu machen. Diese Annahme eines hohen und niedrigen Adels würde zu dem Culturzustande der heidnischen Preussen in grellem Widerspruche stehen.

Schon in Vorstehendem haben wir von einem Stammadel in Preussen gesprochen. Dass ein solcher existirt habe, darüber herrscht heute kein Zweifel mehr. Sein Vorhandensein wurde geleugnet von Kreuzfeld in der Schrift „Ueber den Adel der alten Preussen". Es heisst hierin: „Weil sie keinen Herren über sich, keinen freien Mittelstand neben sich, sondern nur Leibeigene unter sich hatten, ohne Begriff von adelig Blut und ritterlicher Würde und ritterlichen Sitten: so konnten diese einzelnen kleinen, unter keinem Oberhaupt vereinten Dorfkönige zwar Herren, Reguli, heissen, aber nur sehr uneigentlich Nobiles, Adelige." Wahres und Falsches ist in diesen Bemerkungen bunt in einander gemischt; augenscheinlich hat Kreuzfeld eine nicht ganz richtige Definition des Wortes Adel im Sinn. Er kann sich von den Aeusserlichkeiten, wie der deutsche Adel im Mittelalter sie sich zu eigen gemacht hatte, nicht los machen und kommt so zu keiner allgemein gültigen Vorstellung vom „Adel". Wollte man eine abstrakte Definition dieses Wortes geben, so würde dieselbe etwa also lauten: Adel ist eine in sich geschlossene, mit besonderen Vorrechten ausgestattete Kaste, die sich über der Klasse der Gemeinfreien erhebt. Halten wir hieran fest, so müssen wir auch zugeben, dass die heidnischen Preussen einen Adel gehabt haben. Diese Ansicht bestätigen sämmtliche Quellen: die ausserpreussischen sprechen von potentes et majores terrae Prussiae[1]), oder von nobiles[2]), oder von ricostan[3]), und ebenso erwähnen auch die Ordenschroniken einen Stand der nobiles sehr oft. Dazu ist uns noch die feierliche Anerkennung des stammpreussischen Adels seitens des Ordens in dem nach Ueberwältigung des ersten Aufstandes im Jahre 1249 geschlossenen Vertrage, der sogenannten Friedensurkunde[4]), erhalten, in der es heisst: Concesserunt, ut filii ex ipsis Neophytis, qui sunt vel erunt de nobili prosapia prognati, accingi possint cingulo militari. Schliesslich lassen auch die von Ordensbeamten (bezw. von denen der Bischöfe) ausgestellten Landverschreibungen das Vorhandensein eines Adels erkennen.

Aus den nämlichen Quellen, welche die Existenz eines heimischen Adels bezeugen, kann man auch entnehmen, dass es in Preussen Unfreie gegeben hat.

Das Vorhandensein dieser beiden Stände ist auch allgemein anerkannt

---

1) Vergl. Annales Otakariani.
2) Pulkava (Przibico), De gestis incliti Regni Boemiae.
3) Wulfstan
4) Abgedruckt in Hartknoch's Dusburg-Ausgabe, S. 463 ff.

worden; dagegen behauptet man merkwürdiger Weise meist[1]), dass dies die beiden einzigen Klassen der preussischen Bevölkerung gewesen seien. Um das Absurde dieser Anschauungsweise zu erkennen, vergegenwärtige man sich, wie die sociale Klassenscheidung sich überhaupt vollzieht. So weit wir zurückblicken können, überall finden wir auf der untersten Culturstufe Verbände von politisch, wie wirthschaftlich völlig gleich berechtigten Individuen. In Folge von persönlicher Tüchtigkeit im Kriege, von Klugheit und sonstigen Umständen beginnt sich sehr allmählich eine Anzahl von Geschlechtsgenossen über das Niveau des Wirthschaftsverbandes zu erheben, während andererseits Andere unter das nämliche Niveau hinuntersinken. Natürlich kann sich eine derartige Scheidung erst zu vollziehen beginnen, wenn der Stamm sesshaft geworden ist und die Rechte des Individuums sich fester zu gestalten anfangen. Da einer solchen Zersetzung der ungemein starke Gemeinsinn, das eigenthümliche Erbrecht, die gemeinwirthschaftliche Organisation und ähnliche Umstände auf das energischste entgegenwirken, so vermag sie sich nur äusserst langsam zu vollziehen. Daher finden wir die Scheidung des ganzen Volkes in Herren und Sklaven nur als das Resultat einer langen, langen Entwickelung, meist in Verbindung mit einer Cultur, die der Uebercultur schon sehr ähnlich sieht, oder in Folge der Unterjochung eines Volkes durch ein anderes. Den ersten Fall auf Preussen anwenden zu wollen, ist natürlich unmöglich, und den anderen Ausweg schneidet Lohmeyer sich selbst ab, indem er den Kriegen der Preussen mit Polen und Dänen jede Nachwirkung abspricht.

Dass unsere Ansicht mehr als eine blosse Hypothese ist, beweist auch eine Stelle aus dem Wulfstan'schen Bericht, an der ganz klar unterschieden wird zwischen cyninge, ricostan, unspedigan und þeówan (Könige, Reichste, Unbemittelte, Sklaven). Dusburg dagegen scheint, auf den ersten Blick gesehen, anderer Meinung zu sein. In dem viel citirten Kapitel (III. c. 220), in welchem er die Behandlung der Eingebornen durch den Orden schildert und das sicherlich die Veranlassung zu Schubert's und Lohmeyer's Zweitheilung gegeben hat, unterscheidet er nur nobiles und ignobiles. Gegen die auf diesen Passus gegründeten Schlüsse kann man einwenden, dass Dusburg in dem betreffenden Kapitel sein Thema nur in ganz allgemeinen Umrissen behandeln will und er deshalb vielleicht, mit Uebergehung aller dazwischen liegenden Stufen, nur die Extreme hervorgehoben hat. Wichtiger jedoch scheint mir ein anderer Punkt. Ausdrücke nämlich, wie sub regibus Pruthenicalibus residentes, wie sie sich in Ordens-Urkunden bisweilen finden, lassen, meiner Meinung nach, ziemlich unzweifelhaft erkennen, dass der Orden das Wesen der oben geschilderten Dorf-Verbände nicht richtig erfasst hat, indem er Ab-

1) Lohmeyer, Geschichte von Ost- und West-Preussen, S. 33 und 34; auch Schubert und Hartknoch. Anders Voigt, Geschichte Preussens, I. S. 225—227.

hängigkeit annahm, wo in der That Freiheit herrschte. Dusburg selbst bietet hierfür Belege. Wenn er nehmlich scheidet in reges, nobiles, communis populus, so kann man den letzteren Ausdruck doch kaum durch „Sklaven" ersetzen, wird vielmehr zugeben müssen, dass die Bezeichnung communis populus eine weit mehr umfassende ist.

Wir haben also daran festzuhalten, dass in Preussen sich 3 Stände gebildet hatten: Adel, Gemeinfreie und Leibeigene. Für diese Trichotomie, namentlich für die Existenz von Freien, sprechen auch die im Elbinger Vokabular enthaltenen Standesbezeichnungen. Wir finden hier Ausdrücke für König (konagis, litt. kunigs, Pfarrer; lett. kungs, Herr), Ritter (waldwico), Lehnsmann (laukinikis; im Litt. ist laukininkas ein nicht im Dorfe, sondern auf einem Abbau im Felde wohnender Landmann), Freier (tallokinikis), Bauer (kumetis; litt. kùmetys, Instmann).

Besonders schroff traten allem Anscheine nach die Standesunterschiede in Samland hervor, was mit den Spuren einer höheren Cultur, die wir hier antreffen, sehr wohl im Einklange steht.

Die Nachrichten, die uns über privatrechtliche Institutionen bei den alten Preussen erhalten sind, obwohl spärlich, gewähren doch einen recht guten Einblick in die damaligen Culturverhältnisse.

Als die gewöhnlichste Art der Geschlechtsverbindung haben wir, wie die Quellen mit ziemlicher Sicherheit erkennen lassen, die patriarchalische Familie anzunehmen [1]). Dass die Vielweiberei vielfach geübt wurde, lässt sich aus der Friedensurkunde vom Jahre 1249 erkennen, in welcher die Preussen versprechen, dass sie hinfort zwei oder mehr Frauen nicht heimführen, sondern sich mit einer begnügen würden. Sie versprechen auch, heisst es an der nämlichen Stelle weiter, dass sie hinfort Keinem mehr ihre Töchter zur Ehe verkaufen, noch dass Jemand für sich oder seinen Sohn eine Frau um Geld erwerben wolle. Die Form der Ehe war also hier noch die Kaufehe, wie es auch von Dusburg [2]) bestätigt wird. Blutsvermischungen und incestähnliche Verhältnisse waren hier, wie bei allen weniger cultivirten Völkern, nichts Ungewöhnliches. Ein besonderes Beispiel davon giebt die erwähnte Friedensurkunde. Es wird hier nämlich auf eine Gewohnheit der Preussen angespielt, dass Vater und Sohn gemeinsam eine Frau kaufen, die nach dem Tode des ersteren auf letzteren übergeht. Eine interessante Analogie hierzu finden wir in den russischen Mir-Verhältnissen [3]). Um der Familie eine Arbeitskraft mehr zu sichern, verheirathet oft der Vater seinen noch gar nicht geschlechtsreifen Sohn. Da dieser weder im Stande ist, seine Rechte auszuüben, noch das nöthige

---

1) Die Unterscheidung und Terminologie der verschiedenen Eheformen wurde zuerst von Morgan in der Ancient society aufgestellt.

2) Vergl. Chron. III. c. 5. Secundum antiquam consuetudinem hoc habent Prutheni adhuc in usu, quod uxores suas emunt pro certa summa pecunie.

3) Laveleye, a. a. O. S. 34 und 35.

Verständniss hat, sie sich unverkürzt zu bewahren, so entsteht hier meist eine nach heutigen Begriffen verwerfliche Blutsvermischung.

Das Haupt der preussischen Familie ist der pater familias, dessen Macht nicht weniger weit reichend ist, als die eines altrömischen oder altgermanischen Hausvaters. Die Frau (bezw. die Frauen) erscheint neben ihm mehr als Sklavin, denn als ebenbürtige Gattin. Unter den ihr obliegenden Pflichten erwähnt Dusburg[1]) besonders die Fusswaschung, die sie an bestimmten Tagen an den Familienmitgliedern, wie an den Gästen, vorzunehmen hat. Charakteristisch für ihre Stellung im Hause ist, dass sie mit ihrem Gatten nicht an einem und demselben Tische speisen durfte[2]). Die Gewalt über die Kinder ist eine Gewalt über Leben und Tod[3]). Die Aussetzung schwächlicher Kinder gilt für erlaubt; auch andere Kinder werden beseitigt, sobald sie lästig werden[4]).

Was das Erbrecht anbetrifft, so gelten allein die Söhne für erbfähig[3]). Die Töchter traten vermuthlich, wie wir es in anderen, gleichartigen Verhältnissen sehen, durch die Heirath in die Familie des Mannes ein[5]). Eigenthümlich ist die Art der Erbtheilung, wie sie Wulfstan schildert. So bald Jemand gestorben ist, kommen seine Verwandten und Freunde in das Trauerhaus zusammen und verbringen zunächst mehrere Tage mit Trinkgelagen. Darauf theilen sie die Habe des Verblichenen und machen die einzelnen Theile zu Preisen eines Wettrennens zu Pferde. Ob diese Erbtheilung nur dann eintrat, wenn kein erbberechtigter Sohn vorhanden war, bleibt ungewiss. Möglich und nicht analogielos wäre auch der entgegengesetzte Fall, so dass dann auf den Sohn nur die Immobilien übergegangen wären[6]). Die Einrichtung des Wehrgeldes war den Preussen nicht bekannt, vielmehr wurde jeder Mord durch die Geschlechtsgenossen des Erschlagenen an dem Mörder oder dessen Sippe durch Wiedervergeltung gerächt. Wenn Dusburg sagt: nulla compositio potest intervenire, nisi prius homicida vel propinqui eius occidatur, so ist das unlogisch, insofern als das Wehrgeld ja gerade dazu dient, die Blutrache zu ersetzen, nach geschehener Wiedervergeltung von einem Wehrgelde aber nicht mehr die Rede sein kann.

1) Chron. III. c. 5.

2) Ebendaselbst.

3) Friedensurkunde vom Jahre 1249.

4) Beispiel bei Dusburg, III. c. 4.

5) Die Friedensurkunde erklärt nur die Tochter für erbberechtigt, quae nunquam fuerit maritata.

6) Rogge (Altpr. Monatsschr. 1877. S. 255) knüpft an diese Stelle Wulfstan's einige höchst belehrende Bemerkungen über charakteristische Unterschiede zwischen Slaven und Germanen an: „Der Slave kannte kein Erbrecht, kein Mein und Dein unter Brüdern. Die Einheit der Sippe und des Stammes schloss jede Erbfolge aus. Dieser eigenthümliche Zug schied die Slaven ebensowohl von den Germanen, wie von den Romanen." Sollte es nicht immerhin ganz empfehlenswerth sein, ehe man derartige durchgreifende Unterscheidungsmerkmale konstatirt, auch nur wenigstens einen flüchtigen Blick auf die altgermanischen Verhältnisse zu werfen?

Die Gastfreundschaft[1]) wurde sehr hoch gehalten, und durfte der Gast Alles beanspruchen, was dem Wirthe an Lebensmitteln und Getränken zu Gebote stand. Besonders eifrig nahm man dabei das Trinken wahr, und der Trinkcomment, wie ihn Dusburg uns schildert, zeigt bereits eine erstaunliche Vollkommenheit.

Schliesslich sei noch eines Umstandes hier Erwähnung gethan, welcher ein helles Licht auf den damals herrschenden Gemeinsinn wirft. Bettler[2]) gab es in Preussen nicht. War Jemand verarmt, so ging er von Haus zu Haus und ass und trank ohne weiteres, wo und wie es ihm beliebte.

1) Dusburg, Chron. III. c. 5.
2) Ebendaselbst.

(Schluss folgt.)

Besprechungen.

Alois Raimund Hein. Die bildenden Künste bei den Dayaks auf Borneo. Ein Beitrag zur allgemeinen Kunstgeschichte. Mit einem Titelbilde, 10 Tafeln, 90 Text-Illustrationen und einer Karte. 228 Seiten. Gross-Oktav. Wien, Alfred Hölder, 1890.

Die planmässige Durchforschung und Bearbeitung des künstlerischen Könnens eines noch auf niederer Culturstufe befindlichen Volkes muss als eine höchst willkommene Gabe angenommen werden, namentlich wenn sie, wie das vorliegende Werk, in so eingehender, von tiefem Studium zeugender Weise das gewählte Thema behandelt und durch eine Fülle von Abbildungen dem Leser eine direkte Prüfung des Gesagten möglich macht. Das der Abhandlung zu Grunde liegende Studienmaterial haben in der Hauptsache die reichen ethnographischen Sammlungen des Kaiserl. Königl. naturhistorischen Hofmuseums in Wien geliefert, jedoch ist auch eine grosse Reihe anderer ethnographischer Museen zum Vergleich herangezogen worden, unter denen wohl kaum eines von Bedeutung fehlt. Eine Einleitung behandelt die künstlerische Begabung der Naturvölker im Allgemeinen und beschäftigt sich mit dem bekannten Problem, dass künstlerische Begabung, ein gutes Darstellungstalent und eine feine Beobachtung der umgebenden Natur sich bei Völkerschaften auf niederer Entwickelungsstufe in überraschender Weise häufig vorfinden. Es werden darauf in systematischer Anordnung die Baukunst, die Plastik, die Malerei, die technischen Künste und schliesslich, als besonderer Ausdruck der Kunstfertigkeit, das Tättowiren besprochen. Von welcher Wichtigkeit solch ein gründliches Studium der Ornamentik dieser, ihre Eigenart in der Berührung mit der europäischen Cultur mehr und mehr abstreifenden Volksstämme ist, beweist der Umstand, dass der Verfasser auch jetzt schon bei einer ganzen Anzahl als ursprünglich imponirender Verzierungsformen die direkte Abstammung und Beeinflussung von Ornamenten der Chinesen, Araber und Hindu nachzuweisen vermochte, welche Nationen n früher Zeit in Borneo Machthaber gewesen sind. In der Architektur der Dayaks herrscht, durch die Bodenbeschaffenheit, das Klima und die Sitte der Kopfjägerei bedingt, das Pfahlbausystem mit hohen Dächern und reichem bildnerischem Schmuck. Ihre Plastik ist fast ausschliesslich dem religiösen oder abergläubischen Ideenkreise entsprungen. In ihrer Malerei überwiegt eine Neigung zu dem grossartig Phantastischen, jedoch lässt sich gerade hier die Beeinflussung vom asiatischen Festlande her bemerken. Einen ganz besonderen Grad der Ausbildung zeigen die Kleinkünste. Hier ist es namentlich, wo die Ornamentik studirt werden kann, da sämmtliche Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens, auch die allergewöhnlichsten, mit besonderen Verzierungen ausgestattet sind, und man kann nicht genug die reiche Erfindungsgabe und den feinen Geschmack bewundern, welche die Dayaks in ihren Ornamenten, in der Farbenzusammenstellung und in der Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Raumes bekunden, sowie die Sicherheit und Genauigkeit in der Ausführung, obgleich sie mit den primitivsten Werkzeugen zu arbeiten pflegen.

Dieses Lob darf nicht allein dem männlichen Geschlechte gespendet werden, sondern es gebührt nicht minder auch den Frauen, in deren Händen ganz ausschliesslich die gesammte Textilindustrie liegt. Auch hier verdient die Wahl der zur Darstellung gebrachten Muster, die Harmonie der Farben und nicht minder die Geduld und Ausdauer bei der mühseligen Herstellung der Gewebe unsere volle Bewunderung.

Die Ausstattung des Werkes ist eine sehr gute. Ein sehr ausführliches, die einzelnen Stichworte einer genauen Besprechung unterziehendes Register ist demselben beigegeben. Wir können nur den Wunsch aussprechen, dass in ähnlicher Weise die künstlerischen

Leistungen auch anderer primitiver Völkerschaften ihre kritischen Bearbeiter finden möchten. Es würden dadurch unsere ethnographischen, sowie auch unsere völkerpsychologischen Kenntnisse nicht unwesentlich gefördert werden. Max Bartels.

Heinrich von Wislocki. Vom wandernden Zigeunervolke. Bilder aus dem Leben der Siebenbürger Zigeuner. Geschichtliches, Ethnologisches, Sprache und Poesie. Hamburg, Verlagsanstalt, vormals J. F. Richter, 1890. kl. 8. 390 S.

Der Verf., der schon seit Jahren seine Studien den siebenbürgischen Zigeunern, namentlich im folkloristischen Sinne, zugewendet hat, liefert in dem vorliegenden Werke eine umfassende, man kann fast sagen, monographische Darstellung dieses merkwürdigen Stammes. Da er seine Schilderungen überall aus eigener Erfahrung heraus entwirft, so besitzen sie auch eine seltene Frische und Ursprünglichkeit, welche die Lektüre in hohem Maasse anregend und überzeugend macht. Dies gilt vorzugsweise von den Kapiteln, in welchen Sitten und Gebräuche Glaube und Dichtkunst der braunen Leute dargestellt werden. Aber auch die linguistischen und historischen Abschnitte zeugen von einer grossen Sorgfalt der Vorbereitung. Das Jahr 1415 gilt als der Termin des ersten Auftretens der Zigeuner in Siebenbürgen, von wo sie sich alsbald nach Ungarn und weiterhin nach Mitteleuropa verbreiteten. Dagegen nimmt der Verf. an, dass sie schon um 1241 in die Walachei eingewandert seien, wo zuerst der Name cigánu (rumänisch) vorkomme. Dieser aber sei aus dem bulgarischen ciganin und dieses Wort wiederum aus dem griechischen ἀτσίγκανοι (im Byzantinischen Athingani) abgeleitet, denn Griechenland sei als die Urheimath der europäischen Zigeuner zu betrachten (S. 26). Aus ihrer eigentlichen Heimath in Vorderindien seien sie zuerst nach Persien gekommen, wo sie schon um 420 n. Chr. als Musiker, Luri, erwähnt würden. Sie selbst nennen sich rom, Mann, oder auch kálo, schwarz, im Gegensatze zu párno, weiss, womit sie alle Nicht-Zigeuner bezeichnen. Im Laufe der Zeit hat sich ein scharfer Gegensatz entwickelt zwischen den ansässigen Zigeunern, welche den sehr charakteristischen Namen der Gletetschore oder Glete-core (Spracharme, vgl. das Wort njemetzki) erhielten, und den Wander- oder Zelt-Zigeunern, den Kortorár (S. 53). Letztere zerfallen in 4 Stämme: Leïla, Kukuya, Aschani und Tschale, deren Sprachen sich dialektisch, wie Hoch- und Plattdeutsch, unterscheiden (S. 57). Aus diesen Stämmen hat sich nach der Ansicht des Verf. erst in neuerer Zeit in Siebenbürgen die weitere Auflösung in einzelne Trupps (máhliyá) vollzogen (S. 59). In sehr ausführlicher Weise wird dann die Organisation dieser Genossenschaften und namentlich das Familienverhältniss geschildert, wobei die höhere Bedeutung der weiblichen Linie (S. 61) stark hervortritt. Die ethnologische Gestaltung dieser verschiedenen Abtheilungen und Unterabtheilungen wird in anschaulicher und scheinbar genauer Weise dargelegt. Nur der anthropologische Charakter der Leute ist nirgend zum Gegenstande einer eingehenden Erörterung gemacht, obwohl derselbe doch mindestens ebenso viel Werth besitzt, als die sociale oder linguistische Seite ihrer Entwickelung, ja vielleicht noch mehr Werth beanspruchen dürfte, wenn er mit den Eigenthümlichkeiten indischer Stämme in nähere Beziehung gebracht würde. Aber es ist eine sehr allgemeine Eigenthümlichkeit unserer Zeit, dass der physische Mensch an Werthschätzung verloren hat, seitdem der „Völkergedanke“ in den Vordergrund des Interesses getreten ist. Indess kann man sich damit trösten, dass diese Seite der Forschung sich leichter nachholen lässt, während so treue Beobachter des socialen Lebens der Zigeuner, wie der Verf. einer ist, sehr selten sind und in der That, wie nicht zu leugnen ist, ein so hoher Grad von Hingebung, wie er von einem derartigen Beobachter erfordert wird, nur ausnahmsweise erwartet werden darf. Freuen wir uns daher, dass gerade an einem so günstigen Platze, wie es Siebenbürgen ist, ein solcher Beobachter zur rechten Stunde sich gefunden hat, und seien wir ihm dankbar für die reiche Gabe, die er uns bietet. Die Ausstattung des Buches ist eine sehr saubere und gefällige. Rud. Virchow.

J. Schneider. Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reiche. Neuntes Heft. Düsseldorf 1890, in Kommission der Bagel'schen Buchhandlung. gr. 8. 36 S. mit einer Karte.

Der durch die Ausdauer seiner Untersuchungen und den Eifer in der Sammlung des Materials rühmlich bekannte Verf. giebt in der vorliegenden kleinen Schrift eine zusammenfassende Darstellung seiner zahlreichen früheren Arbeiten, vermehrt durch eine grosse Reihe neuer Nachweise. Er unterscheidet vorgeschichtliche Handels- und Verkehrswege, römische Heerwege, und zwar zwei Arten, nehmlich solche, die auf vorgeschichtlichen Wegen einsetzten, und solche, die neu angelegt wurden, endlich solche Wege, die noch nicht vollständig untersucht sind. Auf seiner Karte, die bis zur Elbe und Saale reicht, ist diese Scheidung scharf durchgeführt, wobei die römischen Bohlenwege und Moorbrücken, sowie die Plätze vorrömischer und römischer Alterthümer besonders angezeichnet wurden. Im Text schieben sich diese verschiedenen Dinge ziemlich bunt durch einander, indem in mehr dogmatischer Weise die einzelnen Wege mit den auf und neben ihnen gefundenen Alterthümern zusammengestellt werden. Da ist ein Weg aus Böhmen in nordwestlicher Richtung bis zur Nord- und Ostsee, ein anderer von der Donau (Carnuntum) in derselben Richtung bis zur Nordsee, ein dritter von Verona in nördlicher Richtung bis zur Ostsee, ein vierter von Genua in nördlicher Richtung bis nach Jütland u. s w. Fast alle diese Aufstellungen haben viel Willkürliches und Phantastisches an sich, weil sie den ungeheuren Zeiträumen, auf welche sie sich beziehen, keineswegs genügend Rechnung tragen, und weil sie bei der Lückenhaftigkeit unserer Kenntnisse über die Verbreitung der Funde der einzelnen Perioden durch summarische Zusammenfassung des Bekannten eine Verbindung schaffen, die durch jeden neuen Fund erschüttert werden muss. Immerhin wird so viel Fleiss nicht verloren sein. Der Verf. gehört eben zu jenen Pionieren der Wissenschaft, welche die weitere Forschung anregen und ihr zugleich eine bestimmte Reihe von Fragen vorlegen. Das gegenwärtige Geschlecht wird schwerlich mit der Lösung dieser Fragen zu Ende kommen, aber jeder Versuch, die ungeheure Masse der Einzelheiten zu ordnen, verdient Anerkennung, und diese wird ein billig denkender Forscher auch dem Versuche des Hrn. Schneider zu Theil werden lassen. Schon der Umstand, dass er von den besser erforschten und auch bequemeren Verhältnissen des Rheinlandes ausgeht, sichert seiner Arbeit eine Unterlage, an die wir im mittleren, östlichen und nördlichen Deutschland irgendwo anknüpfen müssen.

Rud. Virchow.

Brehm's Tierleben. Dritte, gänzlich neu bearbeitete Auflage von Prof. Dr. Pechuel-Loesche. Säugetiere. Erster Band. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut. 1890. gr. 8. Mit dem Bilde Brehm's, einer Karte, 17 besonderen Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text.

Das grosse Thierbuch Brehm's ist so allgemein bekannt und geschätzt, dass eine neue Empfehlung überflüssig wäre. Nachdem es dem Verf. beschieden gewesen ist, zwei Auflagen erscheinen zu lassen, ist auch der Hauptgedanke, den er verfolgte, „die Lebenskunde der Thiere" zu einem Gegenstande des Forschens und des Wissens zu machen, das Thier als „fühlendes und bewegungsfähiges Wesen" darzustellen, siegreich durchgedrungen. Es wäre nun vielleicht an der Zeit, die an sich nothwendige und unentbehrliche Verbindung dieser biologischen oder, wenn man will, beschränkt-physiologischen Betrachtung mit der anatomischen herzustellen, welche erst das Verständniss der Ordnungen, Familien, Gattungen u. s. w. in ihren Verhältniss zu einander oder, anders ausgedrückt, das systematische Verständniss sichert. Indess wird man es dem neuen Bearbeiter nachsehen dürfen, dass er, in dem berechtigten Pietätsgefühl, dem er in seinem Vorworte in warmen Worten Ausdruck giebt, bestrebt gewesen ist, „die glückliche Anlage und Gesammtauffassung treu zu wahren". Nur in der Eintheilung des Stoffes hat er seinem Mitarbeiter, Dr. Wilh. Haacke, die erforderliche Freiheit gelassen, um „den Einblick in

den verwandtschaftlichen Zusammenhang der in ihrem Leben geschilderten Formen zu erleichtern". Der vorliegende Band umfasst die Affen, die Halbaffen, die Flatterthiere und von den Raubthieren die Katzen, die Schleichkatzen (Viverridae) und die Marder, also einen grossen Theil derjenigen Thiere, welche von jeher auf die Phantasie der Menschen einen bestimmenden Einfluss ausgeübt haben, sowie manche von denjenigen Thieren, welche gezähmt werden können. Für die Leser unserer Verhandlungen mag besonders auf die lebendige Schilderung der Anthropoiden und der Katzen hingewiesen werden. Die Ausstattung ist, wie wir es von den Publikationen des Bibliographischen Instituts kennen, eine höchst elegante: der Druck ist ungleich besser, als in den früheren Auflagen, und die Abbildungen sind auf das Sauberste hergestellt worden. Vielleicht darf dabei auf einen gewissen Error loci hingewiesen werden, der sich bei manchen Abbildungen störend bemerkbar macht, nehmlich auf die Ausschmückung der Thierbilder mit Pflanzen ganz anderer Gegenden, ja anderer Continente, als der Heimath der dargestellten Thiere. Beispielsweise sei auf die Bilder des Leoparden (S. 462), des Karakal (S. 515, Tafel) und des Ichneumon (S. 567, Tafel) hingewiesen. Schwerlich dürfte sich in der Nähe der Pyramiden eine Vegetation vorfinden, wie sie hier dem Ichneumon zugedacht ist. Brehm selbst hat es ausdrücklich hervorgehoben, dass ihm das Verständniss der botanischen Formen nicht in erwünschter Vollständigkeit erschlossen war: seinen Zeichnern mag die Ausstattung der Räume in den zoologischen Gärten häufiger als Muster gedient haben, als es für ein naturwissenschaftliches Werk zulässig ist. Vielleicht liesse sich in der Folge nach dieser Richtung einige Besserung schaffen. Immerhin wird das wichtige Werk auch in seiner jetzigen Gestalt seine hervorragende Stellung als ein wirkliches Volksbuch behaupten und grossen Kreisen als ein angenehmes Mittel des Selbstunterrichts dienen.

Rud. Virchow.

Georg Buschan. Germanen und Slaven, eine archäologisch-anthropologische Studie. (Sonderabdruck aus der Zeitschrift „Natur und Offenbarung".) Münster 1890, Aschendorff'sche Buchhandlung. 8. 49 S. mit 1 Karte, 4 Tafeln und mehreren Abbildungen im Text.

Der Verf. hat in der vorliegenden Schrift versucht, die Ergebnisse der modernen Forschung über die Zugehörigkeit der Alterthumsfunde, vorzugsweise in den Gebieten zwischen Weichsel und Elbe, zu germanischen und slavischen Stämmen in übersichtlicher Weise darzustellen. Er schliesst sich in dieser Beziehung wesentlich den Auffassungen an, welche von Mitgliedern der Berliner anthropologischen Gesellschaft vertreten sind, und welche daher an diesem Orte einer weiteren Ausführung nicht bedürfen. Mit grossem Fleisse hat er das literarische Material gesammelt, und Ref. kann ihm in der Hauptsache zustimmen. Weniger zutreffend erscheint der Abschnitt über die Zeit der Einwanderung der Slaven, worüber Verf. eine eigene Meinung entwickelt. Er setzt dieselbe um das Jahr 900 (S. 24), wenigstens das Hauptereigniss. Vorher sollen allerdings schon Veneter daselbst gesessen haben, allein diese erklärt er für ein „germanisiertes slavisch-illyrisches Mischvolk". Auf das Jahr 900 kommt er, indem er als Merkmal der stattgehabten Haupteinwanderung die „ostdeutschen Reihengräber" nimmt, von denen er sagt (S. 26): „Ueber das Alter dieser Gräber brachten uns die sie begleitenden arabischen Münzfunde Aufschluss." Hier liegt ein arges Missverständniss vor. Arabische Münzfunde sind in Gräbern gar nicht oder höchstens ausnahmsweise gemacht; sie stammen fast ausschliesslich aus Depots. Ihre Bedeutung liegt nicht darin, dass sie die Zeit einer Haupteinwanderung von Slaven anzeigen; im Gegentheil, sie nähern sich schon der Zeit, wo die Slavenherrschaft in diesen Gegenden ihrem Zusammenbruch entgegenging. Um das Jahr 900 hatten die Kämpfe an der Elbe schon wesentliche Fortschritte der Deutschen in der Wiedergewinnung des Landes herbeigeführt. Diese Kämpfe aber begannen nachweislich um Jahrhunderte vorher. Münzfunde freilich sind keine vorhanden, welche gestatten, Gräber dieser früheren Zeit zu datiren: hier bleiben uns nur die Nachrichten der fränkischen Chronisten. Diese aber wissen von einem „germanisierten slavisch-illyrischen Mischvolke" nichts. Auch die „niedere Mythologie" lehrt darüber nichts, da sie erst durch die

Regermanisation in die transalbingischen Gegenden eingeführt oder zurückgebracht worden ist. Der Verf. übersieht in seiner Darstellung der Gräberfunde aus der Zeit des Leichenbrandes und der ersten Bestattung von Leichen, dass ein grosser Theil der Brandgräber der Hallstatt-Zeit angehört, und dass nach diesen Gräber der Tène-Periode, der römischen und der Völkerwanderungs-Zeit folgen, von denen wir keineswegs behaupten können, dass sie sämmtlich germanischen Stämmen angehört haben, wenngleich nicht geleugnet werden soll, dass dies möglich ist Was sollte aber dann das Eigenthum der nach oder mit der Völkerwanderung einwandernden Veneter (d. h. des germanisirten Mischvolkes) gewesen sein? Im Laufe von 4—5 Jahrhunderten müssten sie doch nennenswerthe Ueberreste hinterlassen haben. Aber der Verf. macht nicht einmal den Versuch, ihnen, ausser einigen zweifelhaften Topfresten, irgend welche Funde zuzuweisen. Es würde das bei dem heutigen Stande unseres Wissens auch recht schwer sein. Darum wird vor der Hand wohl nichts anderes übrig bleiben, als die auch nach den historischen Ueberlieferungen am meisten wahrscheinliche Annahme, dass die Slaven schon seit dem 5. oder 6. Jahrhundert in die fraglichen Gegenden eingerückt sind, und dass das Jahr 900 nicht die Zeit ihrer Haupteinwanderung, sondern nur die Zeit der Eröffnung des arabischen Handels anzeigt. Vielleicht darf darauf hingewiesen werden, dass auch in Russland ungefähr dieselbe Zeit für den Beginn dieses Handels angesetzt werden muss. Uebrigens bringt Verf. selbst eine Reihe geschichtlicher Daten, welche das frühere Vorrücken der Slaven bis zur Elbe und bis zur Saale darthun (S. 47), und aus welchen hervorgeht, dass diese Jahrhunderte nicht so kahl an Ereignissen waren, wie der Verf. es darstellt.

Rud. Virchow.

Rud. Buchholz. Verzeichniss der im Märkischen Provinzial-Museum der Stadtgemeinde Berlin befindlichen Berlinischen Alterthümer von der ältesten Zeit bis zum Ende der Regierungszeit Friedrichs des Grossen. Berlin 1890. 8. 156 S. mit 248 Abbildungen.

Das sehr gut geordnete und obwohl sehr gedrängte, so doch recht verständliche Verzeichniss umfasst unter A. Gegenstände aus vorgeschichtlicher Zeit, ohne besondere Zeiteintheilung, jedoch sehr verschiedenen Perioden angehörig. Da nur solche Stücke aufgeführt werden, die im Weichbilde von Berlin gefunden sind und im Märkischen Museum aufbewahrt werden, so ist die Zahl begreiflich keine grosse, indess finden sich charakteristische Stücke aller Hauptperioden darunter. Anhangsweise werden die 7 römischen Kaiser-Münzen (von Tiberius bis Mauricius) aufgezählt, welche bis jetzt zu Tage gekommen sind. Unter IX. 4. sind die auf Volksaberglauben bezüglichen Funde zusammengestellt, unter IX. 6. die Funde von anthropologischem Interesse (darunter 86 Schädel), unter IX. 7. Reste aus dem Thier- und Pflanzen-Reich mit vorzeitlicher Bearbeitung, vorzugsweise Geweihstangen.

Rud. Virchow.

VII.

Altpreussische Wirthschaftsgeschichte bis zur Ordenszeit,

von

OTTO HEIN zu Königsberg i. Pr.

(Schluss von S. 167.)

Theil II.

Jagd. Fischerei. Viehzucht. Ackerbau.

Logischer Weise müsste jeder Wirthschaftsgeschichte eine geologische Skizze, sowie eine chemische Analyse der Bodenbestandtheile vorausgehen; auch eine Schilderung der Fauna und Flora gehört zu der nothwendigen Basis einer eingehenden Schilderung der wirthschaftlichen Zustände eines Landes. In vorliegendem Falle jedoch halte ich diese naturwissenschaftliche Einleitung für erlässlich, da die alten Preussen noch auf einer solchen Culturstufe standen, auf der die Völker die, ich möchte sagen, raffinirte, Ausnutzung der Naturbedingungen, wie wir sie heute in hoch entwickelten Volkswirthschaften antreffen, noch nicht kennen. Daher ist es hier nicht nothwendig, die natürlichen Factoren bis in ihre Details kennen zu lernen, und genügt, meiner Meinung nach, eine summarische Schilderung der äusseren Beschaffenheit des preussischen Landes zur damaligen Zeit.

Wenn die heutige Bodengestaltung Preussens[1]) auch im Wesentlichen die nämliche ist, wie in vorhistorischer Zeit, so lassen sich doch einige nicht unbedeutende Veränderungen nachweisen, namentlich an 3 Punkten. Das erste Gebiet, dessen Gestaltung in prähistorischer Zeit mit der heutigen nicht harmonirt, ist das Frische Haff[2]). Hervorgegangen, wie alle derartigen Haffgewässer, aus den Deltabildungen von Flüssen, bestand es in früherer Zeit aus zwei gesonderten Theilen, dem Mündungsgebiet des Pregels und dem der Nogat-Weichsel, deren Scheidewand durch eine gewaltige Sturmfluth hinweggerissen wurde. Andere Veränderungen der Bodenbeschaffenheit lassen sich bei den Stromläufen des Pregels und der Nogat-Weichsel nicht nur präsumiren, sondern sogar mit ziemlicher Genauigkeit nachweisen[3]). Dagegen gehört, was Voigt[4]) über den Untergang eines

---

1) Berendt, Geognostische Blicke in Altpreussens Urzeit, Berlin 1872; ferner Berendt, Aufsatz in den Schriften der phys.-ökon. Gesellschaft zu Königsberg. X. 1859.

2) Gestützt auf eine noch ungedruckte Arbeit F. Stieren's.

3) Näheres hierüber, wie über andere weniger wesentliche Bodenveränderungen in Töppen, Historisch-comparative Geographie von Preussen. 1858. S. 1—7.

4) Geschichte Preussens, Band I. Beilage Nr. VIII.

Landstriches neben Samland, Witland geheissen, mittheilt, in das Gebiet der Fabel.

Alle Quellen[1]) stimmen darin überein, dass sie das damalige Preussen als ein recht unwirthliches Land schildern. Als die beiden charakteristischen Merkmale werden überall die unermesslichen Wälder und die grosse Zahl der Seen und Sümpfe hervorgehoben. Dass dies Factoren von nicht zu unterschätzender Bedeutung waren, zeigt uns die Art, wie das Land durch den Orden erobert wurde. Im Sommer Kriegsreisen zu unternehmen, war wegen der zahlreichen Sümpfe und brückenlosen Flüsse nicht möglich. Alle grösseren Expeditionen fanden daher im Winter statt, wobei man sich der Eisdecken als Brücken bediente. Und wie zahlreich die Waldungen in Preussen gewesen sind, erkennen wir aus der fast verschwenderischen Art, wie der sonst so haushälterische Orden mit den Waldungen verfährt, wenigstens während der ersten 2 Jahrhunderte seiner Herrschaft.

Die naturgemässe Folge einer solcher Beschaffenheit des Landes war, dass die Einwohner in eifrigster Weise der Jagd nachgingen. Entsprechend der Zahl der Wälder war auch die Anzahl der jagdbaren Thiere eine weit grössere, als sie es heute ist, indem theils jetzt ausgestorbene Thierarten noch vorhanden waren, theils die heute noch existirenden in weit grösseren Schaaren die Jagdlust der Preussen reizten. Zu den ersteren zählt der Auer[2]) (bos priscus), richtiger Wisent genannt. Ob neben ihm noch eine zweite wilde Rinderspecies anzunehmen ist, darüber hat man früher vielfach gestritten[3]). Das Richtige scheint es zu sein, für die historische und die dieser unmittelbar vorausgehenden Zeit den Auer als die einzige in Preussen lebende wilde Rinderart anzuerkennen. Sehr zahlreich dürften die Auer auch schon in heidnischer Zeit nicht gewesen sein, da sie bereits im 15. Jahrhundert anfingen sehr selten zu werden[4]). Jedenfalls hat ihre

1) So die Chronicae Polonorum und die Chronik des Kadlubek (Script. rer. Pruss., I. p. 747, 752, 755). Vergl. auch Helmold, Chron. Slav. L. I. c. 1. und Adam Bremensis, Gesta eccl. Ham. pont., IV. c. 18.

2) Die letzten Thiere dieser Species werden im Bialowiczer Forste gehegt.

3) Dass in antidiluvianischer Zeit in Preussen 2 Species wilder Ochsen vorhanden gewesen sind, beweisen die hier gemachten Funde von Skeletten, wie von einzelnen Knochen, wie dürftig diese Reste auch sind. Diese beiden Rinderarten waren der Bos priscus Bojanus, der Vorfahr des Auer, und der Bos primigenius Bojanus, vielleicht der Stammvater unseres Hausrindes. Der Streit über das Vorkommen des letzteren noch in historischer Zeit wurde besonders eifrig geführt von Baer (Ob in Europa in historischer Zeit 2 Arten von wilden Stieren lebten? in Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte 1839) und von Pusch (Zur Erledigung der Streitfrage über Tur und Zubo, in Wiegmann's Archiv 1840). Ersterer hat die Autorität Cuvier's für sich, letzterer die Wahrscheinlichkeit. Vergl. auch Bock, Wirthschaftliche Naturgeschichte Preussens, IV. S. 198; Bujak, Geschichte des preussischen Jagdwesens, S. 8 und 9; Müller, Fauna höherer Thiere der Provinz Preussen (in Provinz Preussen, Geschichte ihrer Cultur u. s. w., Festgabe für die XXIV. Versammlung deutscher Landwirthe, Königsberg 1863); Ranke, Der Mensch, II. S. 379.

4) Zu Lucas David's Zeiten waren sie nur noch in Schalauen.

Gefährlichkeit zu ihrer schnellen Ausrottung die Veranlassung gegeben. Ihr Fleisch scheint recht wohlschmeckend gewesen zu sein, wenigstens waren sie in den Zeiten der Ordensherrschaft und später Gegenstand der eifrigsten Nachstellungen seitens der Wilddiebe[1]). So endete auch der letzte Auer in Preussen im Jahre 1755 durch den Schuss eines Wilddiebes[2]).

Eine andere, später ausgestorbene Thierart sind die wilden Pferde[3]), für deren Vorhandensein in Preussen wir zahlreiche Zeugnisse besitzen. Ob wir es hier freilich mit „wilden" Pferden im technischen Sinne des Wortes oder nur mit verwilderten zu thun haben, ist mehr als zweifelhaft, wenn man erwägt, dass alle heute unter dem Namen „wilde Pferde" vorkommenden Thiere, wie die Cimarones in Südamerika und nach den neuesten Forschungen wohl auch die Tarpans in Centralasien, nur in die Kategorie der verwilderten Pferde gehören. Am wahrscheinlichsten möchte es wohl sein, dass das Pferd einmal in der Urheimath der Menschheit gezüchtet und dann bereits in gezähmtem Zustande durch die nach einander auswandernden Völker über die Erde verbreitet worden sei[4]). Verwilderungen konnten später sehr leicht vorkommen, da sowohl die noch nicht allzu weit vorgeschrittene Züchtung, sowie die weiten, unbewohnten Landstriche eine Degeneration leicht machten[5]).

Das Fleisch der verwilderten Pferde, die auch noch im Anfange der Ordenszeit zu den jagdbaren Thieren gezählt wurden, diente den Preussen jedenfalls als Nahrung. Dass es bei den alten Germanen so gewesen ist, wissen wir aus einer an den heiligen Bonifaz gerichteten Bulle Gregors III. Hierin heisst es nehmlich: Inter caetera agrestem caballum aliquantos comedere adjunxisti, plerosque et domesticum. Hoc nequaquam fieri deinceps, sanctissime frater, sinas. Einen Rückschluss auf frühere Zeit lässt eine Biographie des Kardinals Commendon aus der Mitte des 16. Jahrhunderts zu[6]), in welcher der Verfasser erzählt, dass er in Preussen in dem Parke des Herzogs Albrecht wilde Pferde gesehen und gehört habe, dass das Fleisch dieser in Preussen ziemlich zahlreichen Thiere von den Bewohnern gegessen würde.

---

1) Bock, a. a. O. IV. S. 192.

2) Bujak, a. a. O. S. 16.

3) Vergl. Töppen in den N. Pr. Provinzialbl. 1849; Bock a. a. O. S. 212; Bujak, a. a. O. S. 8.

4) An dem Vorhandensein wilder Pferde auch in Preussen zur urweltlichen Zeit darf man nicht zweifeln, da man Pferdezähne und Knochen häufig mit den Ueberresten von urweltlichen Elephanten, dem Höhlenbär u. s. w. vermengt gefunden hat. Aus diesen Funden einen Rückschluss auf die nachdiluvianische Zeit ziehen zu wollen, ist jedoch unzulässig, ebenso wie auch ähnliche, in Südamerika gemachte Funde für unsere Culturepoche nicht beweisend sind.

5) Die Existenz wilder Pferde in Mitteleuropa bestreitet auch Hehn (Culturpflanzen und Hausthiere, S. 23); anderer Ansicht ist Lippert, Culturgeschichte der Menschheit, I. S. 524—529.

6) Bock, a. a. O. IV. S. 212.

Länger, als die wilden Pferde und die Auer, haben sich die Elche in Preussen gehalten, deren letzte bekanntlich heute noch in Ibenhorst gehegt werden. Von Bedeutung waren sie in der ältesten Zeit namentlich wegen ihres Geweihes, welches ebenso, wie das der Renthiere, zu Beilen und anderen Wirthschaftsgeräthen verarbeitet wurde.

Nach nördlicheren Gegenden haben sich aus Preussen zurückgezogen: Bären, Luchse, Hermeline und Biber. Namentlich wurden die letzteren von den Preussen sehr eifrig gejagt, da Biberfelle ein sehr geschätzter Handelsartikel waren. Abgesehen von den schon genannten Thieren, werden in der Verschreibungsurkunde über das Dorf Lyck vom Jahre 1425 als in Preussen vorkommendes Wild noch erwähnt: Marder, Ottern, Hirsche[1]) und Wildschweine. Rechnen wir hierzu noch die im Elbinger Vokabular namhaft gemachten Thiere, so weit diese noch nicht erwähnt sind, nehmlich: Fuchs, Hase, Eichhorn, Wiesel, Hamster und Wolf, so dürfte damit die Zahl der jagdbaren Säugethiere erschöpft sein. Die einzelnen, in Preussen aufgefundenen Mammuthzähne gehören einer weit mehr zurückliegenden Zeit an.

Die Preussen hatten also, besonders wenn man noch die zahlreichen, hier vorkommenden Vogelarten hinzunimmt, eine recht ausgedehnte und mannichfaltige Jagd. Die Geräthschaften, deren sie sich beim Jagen bedienten, waren vor allem Bogen und Speer. Erstere Waffe wurde auch in der Ordenszeit noch vielfach bei der Jagd benutzt[2]), da durch sie das Fell der Thiere am wenigsten beschädigt wurde. Auch das Schwert, dessen Gebrauch und Herstellung den Preussen bekannt war, mag beim Jagen Anwendung gefunden haben. Ueber die Art, wie man Hasen fing, belehrt uns das Elbinger Vokabular, in welchem sich der Ausdruck sasintinklo = Hasennetz findet. Die nämliche Quelle lässt uns auch erkennen, dass die Preussen bereits den Hund, bekanntlich eines der ältesten indogermanischen Hausthiere, zum Jagen zu benutzen verstanden; es wird hier sogar schon der Unterschied zwischen Spürhund und Leithund gemacht. —

Dass die Preussen sich auch mit Fischfang[3]) beschäftigt und sich der Fische zum Lebensunterhalte bedient haben, geht aus einer Stelle bei Dusburg hervor. Hier wird nehmlich von der Belagerung einer altpreussischen, in der Nähe von Ragnit gelegenen Burg durch die Russen erzählt, während deren die Belagerten sich von den Fischen ernährt haben sollen, welche sie in einem, innerhalb der Befestigungen gelegenen Teiche fingen. Auch Wulfstan berichtet schon einige Jahrhunderte vorher vom Estenlande: Und ist da viel Fischfang. Weitere Nachrichten über die

1) Damhirsche sind erst im 17. Jahrhundert nach Preussen gekommen (Bujak).

2) Bock, a. a. O. III. S. 26.

3) R. Benecke, Beiträge zur Geschichte der Fischerei in Ost- und West-Preussen (Altpr. Monatsschr. 1880).

Fischerei der Preussen finden wir bei Henneberger[1]) und Hartknoch[2]). Ersterer berichtet von Fischopfern, die den Göttern dargebracht wurden; als den Ort, wo sie vollzogen wurden, bezeichnet er einen, heute noch vorhandenen, zwischen Frauenburg und Tolkemit gelegenen Granitblock. Hartknoch vervollständigt diese Angaben durch eine eingehendere Schilderung der Vorgänge beim Opfern. Wem diese Opfer gegolten haben, ob dem Kurcho oder dem Perdoytas, darüber herrscht keine Einigkeit. Als wunderlich fällt in der Schilderung des Opferritus vornehmlich die einheitlich-centralistische Organisation des Fischfanges auf, deren hier Erwähnung gethan wird. Es heisst nehmlich bei Hartknoch an der betreffenden Stelle: „Zuletzt stund ihr Signotha oder Priester auff / theilet die Winde / und sagte / wo und auf welchen Tag ein jeder unter ihnen fischen solte.“ Diese Erzählungen beruhen zwar nicht auf Quellen der ältesten Zeit, sind vielmehr erst mehrere Jahrhunderte nach Beginn der Ordensherrschaft niedergeschrieben, doch mögen sie immerhin etwas Wahrheit enthalten, da sie augenscheinlich auf Sagen beruhen, wie sie im Volke umliefen, und diese ja meist einen thatsächlichen Kern enthalten.

Die damals in Preussen vorkommenden Fischarten sind jedenfalls die nehmlichen gewesen, wie die heute noch vorhandenen. Doch scheint eine Stelle aus Dusburg diese Annahme wankend zu machen. Dieser weiss nehmlich einmal zu erzählen: Hoc anno allecum defecit in terra Pruschie, que a tempore cuius memoria non exstitit, ibidem abundabant. An diese Stelle knüpft sich eine eifrige Controverse[3]), ob hier unter allex der eigentliche Häring oder nur eine der jetzt noch in Preussen vorkommenden Varietäten, etwa der Strömling, zu verstehen sei. Unmöglich ist die erstere Ansicht nicht, da es sehr wohl denkbar ist, dass die Häringszüge früher auch bis an die preussische Küste gekommen sein mögen. Indessen scheint das vorliegende Material nicht genügend, um die Frage definitiv zu lösen. Einen recht schwer wiegenden Beweisgrund dürften die Verfechter der Identität von alex und Häring in dem preussischen Worte für Häring haben, welches sich auch im Litthauischen und Lettischen wiederfindet (preuss.: sylecke, litt.: silke, lett.: śilkis).

Preussische Benennungen[4]) sind uns ausserdem für folgende Fische bekannt: Hecht, Brassen, Lachs, Zander, Aal, Stör, Quappe, Schmerle, Wels, Schlei, Dorsch, Rapfen, Döbel, Scholle, Spierling, Stint, Gründling, Blei, Karpfen, Bore, Plötze, Bars. Aus dieser Aufzählung sieht man, — denn eine etymologische Prüfung[5]) lässt fast alle Benennungen als

1) Erklärung der grösseren preussischen Landtaffel. 1595.

2) Altes und Neues Preussen. 1684.

3) Bock, Natur- und Handlungsgeschichte des Härings. Rappolt, Vom Abzuge der Häringe aus Preussen. Benecke, a. a. O. S. 303.

4) Quellen: Elbinger Vokabular und Grunau.

5) Ohne Analogie in den verwandten Sprachen sind: stroysles (Döbel), blingo (Spierling). Germanismen sind vielleicht: smerlingis (Schmerle), blingis (Blei). Räthselhaft ist: palasallis (= Bore).

preussische Stammworte erkennen, — dass die Preussen bereits eine recht bedeutende Anzahl von Fischen zu unterscheiden wussten, so dass man daraus auf einen sehr eifrigen Betrieb der Fischerei schliessen kann.

Ueber die Art und Weise, wie diese betrieben wurde, geben uns die aufgefundenen Geräthschaften einigen Aufschluss. Das am frühesten beim Fischfange benutzte Instrument dürfte der sogenannte Fischstecher[1]) gewesen sein. Man nennt so die mit Widerhaken versehenen, etwa 1 Fuss langen Spitzen, welche auf Schäfte gesteckt wurden und dann zum Stossen, beziehungsweise auch zum Werfen dienten. Das Material, aus welchem dieses, bisweilen auch als „Harpune" bezeichnete Geräth gefertigt wurde, ist Knochen und Geweih. Bei einigen Instrumenten dieser Art sind die Widerhaken aus Feuersteinsplittern gebildet, die in Rinnen auf beiden, beziehungsweise nur auf einer Längsseite eingelassen sind. Ausser diesen Fischstechern gehören der ältesten Zeit wohl auch die gleichfalls aus Geweih gearbeiteten Angelhaken an[2]), die in Preussen gefunden sind. Zu erwähnen sind hier auch noch die früher vielfach für Schleudersteine erklärten Steinkugeln[3]), welche mit ringsum laufenden, kreisförmigen Rinnen versehen sind und höchst wahrscheinlich als Netzsenker gedient haben.

Ebenfalls dürfte schon in heidnischer Zeit ein anderes Fischgeräth benutzt worden sein, das in einer Urkunde[4]) vom Jahre 1323 mit seinem preussischen Namen erwähnt wird. Hier heisst es nehmlich: locacionis sepe dicte incolis.... cum rethe dicto „hame" et conto, quod vulgariter „sturl" dicitur, piscandi concedimus libertatem. Die Bedeutung dieses „Sturl" genannten Instrumentes hat Nesselmann folgendermaassen präcisirt: Ein Stab mit zuckerhutförmigem Knopfe, der zum Aufscheuchen der Fische aus dem Uferversteck gebraucht wird. In einer Zusammensetzung begegnet uns das Wort noch einmal in dem Gründungsprivileg der Stadt Fischhausen[5]) vom Jahre 1305, wo es heisst: excepto tamen rethi, quod Nywat vulgariter nuncupatur, et praeter rethe, quod Stürlanke dicitur. Nesselmann will das Wort sturl-lanke geschrieben wissen und übersetzt die zweite Hälfte mit Bogen (litt.: lánkas, Bügel, Reifen). Das Ganze wäre demnach zu übertragen mit Stossbügel und „wäre dann etwa der grosse Hamen mit dem Bügelnetz an einer langen Stange; mit diesem Hamen stösst der Fischer auch gegen die Uferwände und den Grund des Wassers, um die Fische aufzuscheuchen". Auch das Watnetz, d. h. das Netz, mit dem man an seichten Stellen watend fischt, kannten die Preussen schon. Hierfür nehmlich ist uns als Provinzialismus der Ausdruck

1) In Gebrauch noch bei den Eskimos (vergl. Prussia-Katalog. I. 2, Nr. 83 ff.).
2) Vergl Prussia-Katalog I. 1, Nr. 96.
3) Rauber. Urgeschichte des Menschen. I. S. 49, erklärt sie für „Arbeitssteine".
4) Monumenta historiae Warmiensis, I. p. 124.
5) Codex diplomaticus Prussicus, II. p. 60.

„bradde“[1]) überkommen, und da wir für denselben Gegenstand von demselben Stamme abgeleitete Worte bei Litthauern, Letten, Polen und Russen finden, so sind wir wohl berechtigt, die Erfindung dieses Instrumentes bis in die Zeit des gemeinschaftlichen Zusammenlebens dieser Völker zurück zu datiren. Auch für den Begriff Fischwehr ist uns ein preussischer Ausdruck, osseke[2]), erhalten, doch lässt dieses Wort keinen Schluss daraufhin zu, ob die Einrichtung der Fischwehr schon vor der Ordenszeit in Preussen bekannt war, oder ob diese Kenntniss erst durch die deutschen Kolonisten vermittelt wurde. Dieser Schluss ist dagegen möglich bei dem Ausdrucke „wenter“ (Provinzialismus) für „klingelbeutelartige Netze, die in einander gehen und bei der sogenannten Stellfischerei mittelst langer Stangen auf dem Boden des Wassers befestigt werden, da, wo man den Zug der Fische erwartet“. Denn wir finden Worte von demselben Stamm, wie wenter, abgeleitet auch im Litthauischen und Polnischen in ähnlicher Bedeutung (litt.: wéntaras, wéntaris, wénteris; poln.: więcierz = von Garn gestrickte Fischreuse).

Was die Viehzucht bei den Preussen anbetrifft, so wissen wir etwas Genaueres nur über ihre Pferdezucht. Dass diese Thiere von ihnen sehr hoch geschätzt wurden, berichtet schon Wulfstan. Er bringt diese Thatsache mit den oben geschilderten Wettrennen um Hinterlassenschaften in Verbindung und sagt mit Beziehung hierauf, dass gerade die Schnelligkeit die geschätzteste Eigenschaft der Pferde gewesen sei und dass man die raschesten Pferde sehr hoch bezahlt habe. Wie verbreitet diese Thierart in Preussen gewesen ist, ersehen wir aus Dusburg. Im dritten Kapitel des dritten Theiles seines Chronicon zählt dieser nehmlich die Streitmacht der Preussen auf; diese gliedert er in Reiter und Fusskämpfer. An Reitern, sagt er, habe keine Landschaft unter 2000 gehabt, d. h. also in Summa, 12 Landschaften zu 2000 gerechnet, 24 000. Speciell für Samland giebt er die Zahl der Reiter auf 4000 an, für Sudauen sogar auf 6000. Mögen nun diese Zahlen so unsicher sein, wie sie wollen, jedenfalls kann man daraus entnehmen, dass das Pferd in Preussen eine sehr grosse Verbreitung gefunden hatte.

Von Bedeutung ist auch hier wieder das Elbinger Vokabular. Dasselbe weist ausser den Ausdrücken für Hengst[3]), Wallach[4]), Stute[5]), Füllen[6]),

1) Litt.: bradinýs, bradinė; lett.: braddinsch, briddeus; poln.: brodnia; russ.: brèden.

2) In einer Urkunde vom Jahre 1312 (Mon. hist. Warm., I. p. 285) heisst es: ubi influit fluvius krixtien dictus et eundem fluvium ascendendo . . . ad clausuram que osseke in Prutenico dicitur. Grundbedeutung von osseke: Verhau, Verhack; russ.: osjecz'; poln.: ossieć, behauen.

3) sweriapis.

4) sirgis (litt.: žirgas, Reitpferd; lett.: sirgs, Pferd).

5) kaywe (litt.: kehwe).

6) arwaikis.

Pferd[1]. Esel, Maulesel, Eselfüllen, Zelter[2]), wildes Pferd[3]), noch den Ausdruck sweykis[4]) auf, der hier mit „pflugfert“ übersetzt ist. Ob diese Uebersetzung eine ganz zutreffende ist, wollen wir nicht entscheiden. Zur Ordenszeit wurde dieses Wort von den deutschen Kolonisten recipirt und in der Bedeutung von „Arbeitspferd“ gebraucht. Hieraus kann man wohl entnehmen, dass das Pferd auch bei den Preussen schon in der Wirthschaft verwendet wurde. Auch deuten die im Altpreussischen sich findenden Benennungen für Wagen[5]) und Schlitten[6]) darauf hin, dass man das Pferd zum Ziehen von Lasten benutzt habe, wie denn überhaupt aller Wahrscheinlichkeit nach das Pferd früher als Zugthier, denn als Reitthier gebraucht ist.

Um uns vor übereilten Schlüssen zu bewahren, scheint es nöthig, auf die Etymologie einiger der oben erwähnten Worte näher einzugehen. Das Wort asilis für Esel ist ein sehr weit verbreitetes. Es ist identisch mit slav. osilŭ, litt. ásilas, lett. ehselis, goth. asilus, lat. asinus, hebräisch athôn u. s. w. Als Stammwort dieser ganzen Reihe nimmt Benfey und mit ihm Hehn[7]) eine semitische Benennung für Esel an, aus der dann lat. asinus und hieraus wieder goth. asilus wurde. Aus dem Gothischen ging dann, wohl verhältnissmässig spät, das Wort weiter in die litthauische, preussische, lettische und slavische Sprache über in einer von Hehn, a. a. O. näher erörterten Weise. Daran, dass der Esel von den Preussen als Hausthier gehalten sei, ist nicht zu denken, da schon die klimatischen Verhältnisse diese Annahme unmöglich machen. — Interessant ist das Wort für Maulesel, weloblundis. Den nämlichen Stamm finden wir im Litthauischen als werbliúdas, im Russischen werbliud, gothisch ulbandus, ahd. olpenta wieder, jedoch nicht als Bezeichnung für Maulthier, sondern für Kameel. Vorausgesetzt, dass kein Irrthum des Verfassers des Elbinger Vokabulars vorliegt, haben wir wohl hier eine jener sprachlichen Verwechselungen zu konstatiren, wie wir sie bisweilen finden, wenn die zu bezeichnenden Gegenstände dem Volke nicht bekannt und geläufig sind[8]). — Ohne Belang für die Sprachforschung ist der Ausdruck maldian für Eselfüllen, da dieser

1) russis (Altpr. Monatsschr., IV. S. 681).

2) wilenikis (vergl. Altpr. Monatsschr., IV. S. 686).

3) pausto-caican (lett.: caicaris, Schindmähre).

4) Töppen, Ueber Pferdezucht zur Zeit des deutschen Ordens, nebst einigen Bemerkungen über die Sweiken (Altpr. Monatsschr. 1872. S. 686 und 687).

5) abasus, abbas = Wagen (litt: ábazos: poln.: oboz, Feldlager, ehemals wohl auch Wagen) britschke = Reisewagen (poln.: bryczka: litt.: brika, brikas, Lastwagen). arwarbs = Langwagen (litt: alwaras und ähnlich). karete = Spazierwagen (litt.: kareta: lett.: karreete: russ.-poln.: karèta).

6) slayo = Schlitten (litt: szlájos). wessis Schlitten für eine Person (litt.: ważis; lett.: waschus).

7) Culturpflanzen und Hausthiere in ihrem Uebergange aus Asien nach Griechenland und Italien, wie in das übrige Europa, 1877. S. 514

8) Beispiele ähnlicher Verwechselungen bei Hehn, a. a. O. Vorrede S. IV, V, VI.

weiter nichts besagt als „das Junge“ (maldai, jung). Die Sprachforschung also gewährt gar keinen Anhalt dafür, dass in Preussen Esel- oder Maulthierzucht bestanden habe.

Einiges über die Pferdezucht der Preussen ist uns noch bekannt. So berichtet schon Wulfstan davon, dass die Stutenmilch als Getränk verwendet wurde, doch war nach ihm deren Genuss ausschliesslich auf die „Könige“ und die Reichsten beschränkt. Auch Adam von Bremen berichtet hiervon: Carnes iumentorum pro cibo sumunt, quorum lacte vel cruore utuntur in potu, ita ut inebriari dicantur. Aus dieser Stelle hat man vielfach darauf geschlossen, dass die Preussen aus Pferdemilch und Pferdeblut ein Getränk hergestellt hätten, eine Ansicht, gegen die B. Martiny[1]) mit einem wahren Feuereifer polemisirt, indem er behauptet, dass die Preussen die Stutenmilch ungemischt getrunken hätten.

Auch auf die Käsefabrikation verstand man sich bereits, wie das hierfür vorkommende, ächt preussische Wort suris[2]) beweist. Auch für Butter giebt es eine preussische Bezeichnung[3]), die jedoch den Sprachforschern viel Schwierigkeit bereitet hat. Ueberhaupt zeigt sich die Sprache der Preussen bezüglich des Molkereiwesens als eine sehr reichhaltige. So hat sie verschiedene Ausdrücke[4]) für saure, süsse, geronnene Milch, für Molken und Laff (d. h. geronnene Milch im Magen junger Kälber und Lämmer, die zur Käsebereitung verwandt wird).

Was wir über die sonstige Viehzucht bei den Preussen wissen, ist wenig. Das Elbinger Vokabular hat Ausdrücke für folgende Thiere[5]): Ochse, Kuh, Kalb, Bock, Ziege, Zickel, Schaf, Schafbock, Schöps, Lamm, Schwein, zahmer Eber, das geschnittene Schwein, Sau und Ferkel. Von diesen Worten stehen bis heute noch die Ausdrücke für Schaf (camstian) und Kuh (klente) unerklärt da. Die Stämme anderer Worte dagegen lassen sich in den der preussischen nächstverwandten Sprachen in verschiedenen Wortbildungen nachweisen, so der Stamm von curwis[6]) (Ochse), der Stamm von wosee[7]), wosax und wolistian (Ziege, Bock, Zicklein), wie

---

1) Vornehmlich wendet sich Martiny gegen Consequenzen obiger Ansicht, die Niemand gezogen hat, und das mit einem solchen Eifer, dass er zu völlig entgegengesetzten, freilich ebenso unrichtigen Anschauungen kommt (B. Martiny, Das Milch- und Molkereiwesen der alten Preussen, vergl. Altpr. Monatsschr. 1872).

2) Litt.: súris, lett.: śeers. slav.: syr.

3) Hehn meint, dass das preussische Wort auctan, nach Grunau aucte, vielleicht verwandt sei mit dem alemannischen anke (nach Grimm wurzelverwandt mit ungere, unguere).

4) Betreffs der Etymologien siehe Nesselmann (Altpr. Monatsschr. 1868).

5) Vortreffliche allgemeine Bemerkungen über Zähmung und Verbreitung der Hausthiere (so weit diese aus Asien eingewandert sind) bei Hehn, a. a. O. Im Wesentlichen auf Hehn beruhen die Ausführungen bei Lippert, Culturgeschichte der Menschheit, I. S 478—572. Vergl. auch Ranke, Der Mensch, II. S. 536 und 537.

6) Poln.-kass.: karw, Ochse: litt.: kárwè: kslav., slov., illyr., böhm.: krawa; russ.: korówa: serb.: kruwa, Kuh.

7) Litt.: ożýs, Ziegenbock; lett.: ahsis; russ.-litt. auch wożéli; griech.: αἴξ; ähnlich Sanskrit.

auch von awins[1]) (Widder), eristian[2]) (Lamm), cuylis[3]) (zahmer Eber), prastian[4]) (Ferkel), swintian[5]) (Schwein). Wenn dieser Nachweis uns auch dazu berechtigt, die Kenntniss der betreffenden Thiere bei den Preussen anzunehmen, so ist es doch unzulässig, ohne weiteres auch darauf zu schliessen, dass eine Zucht derselben stattfand. Beweisend wäre es, wenn wir die Ausdrücke für Schöps, zahmer Eber, Ochse, d. h. also für solche Thiere, die wild überhaupt nicht vorkommen, in den verwandten Sprachen wiederfänden. In diesem Falle hätte man die Zähmung entweder dem noch nicht differencirten Volke zuzuschreiben, oder man müsste die Wanderung des betreffenden Wortes von dem einen Stamme zu den anderen annehmen. Selbst die letztere Möglichkeit wäre für Preussen beweisend, da mit der Ordensherrschaft auch die Beeinflussung der preussischen Sprache durch die Nachbarsprachen aufhörte. Diese Beweiskraft besitzt jedoch von den in Betracht kommenden Worten einzig das Wort cuylis (tuylis) für „zahmer Eber", während die anderen, wie die Etymologien[6]) zeigen, nur bedingt beweiskräftig sind.

Eine werthvolle Ergänzung zu den Resultaten der Sprachforschung bieten die in den Pfahlbauten gemachten Funde. Leider sind jedoch die in den preussischen Pfahlbauten gemachten Funde im Verhältniss zu der reichen Fülle thierischer Knochenreste, welche in den schweizerischen gefunden wurden, äusserst dürftig. In Summa sind, meines Wissens, nicht mehr als 2 Stücke gefunden[7]): ein Kieferstück vom Schwein in dem Pfahlbau im Arys-See (Kreis Lötzen) und ebenda ein Kieferstück vom Rind. Bewiesen wäre hierdurch also die Zucht von Rindern und Schweinen in Preussen, doch mahnen derartige vereinzelte Funde zur Vorsicht.

Ausser den oben aufgezählten Ausdrücken für vierfüssige Zuchtthiere haben wir noch einige Benennungen für verschiedene Geflügelarten. So heisst Gans im Preussischen sansy. Der diesem Worte zu Grunde liegende Stamm ist der nämliche, wie der des deutschen „Gans", und findet sich ebenso in allen anderen indogermanischen Sprachen wieder, so dass wir wohl berechtigt sind, diesen Vogel als indogermanisches Urthier zu begrüssen. Vor dem nahe liegenden Schlusse, auf Grund dieser Etymologie die Gans für ein bereits vor der Epoche der Wanderungen gezähmtes Thier zu halten, warnt schon Hehn[8]), indem er darauf hinweist, dass sie

1) Litt.: áwinas; lett.: awins, awens; kslav.: owĭnu und ähnlich.
2) Litt.: éras, ěris; lett.: jehrs; istiau ist der Diminutiv.
3) Litt.: kuilýs; lett.: kuilis.
4) Litt.: párszas und ähnlich.
5) Kslav.: swiniza; russ.: swin'ja; poln.: świnia.
6) Schöps = scabs (im Elbinger Vokabular hierfür fehlerhaft stabs). Russ.: skopèc; kslav.: skopĭcĭ, Eunuch; poln.: skop; böhm.: scopec; litt.: szkápas. Schöps; kslav.: skopiti, castriren. Hiernach bedeutet scabs weiter nichts, als das castrirte Thier, und kann daher nicht zum Beweise benutzt werden.
7) Prussia-Katalog, I. 1, Nr. 191.
8) Culturpflanzen und Hausthiere, S. 323.

in der Zeit, in welcher sie ihre Benennung[1]) empfing, vielleicht nur ein gesuchtes Jagdthier war. Die Zähmung mag dann bei den einzelnen Völkern stattgefunden haben, sobald sie ihr Nomadenthum aufgegeben hatten.

Viel weniger weit reicht der Stammbaum der Ente zurück. Die preussische Bezeichnung für Ente ist der heute noch als Provinzialismus vorkommende Ausdruck pile[2]). Der nämliche Wortstamm findet sich in dem litthauischen pýle und in dem lettischen pihle wieder, die beide zahme Ente[3]) bedeuten. Diese Etymologie erlaubt es wohl, die Zähmung der Ente dem noch nicht differencirten Volke der Letten, Litthauer und Preussen zuzuschreiben.

Dass die heidnischen Preussen auch Bienenzucht getrieben haben, lässt sich nicht beweisen[4]); jedoch wird es höchst wahrscheinlich gemacht durch die grossen Quantitäten Meth, welche, den Quellen nach zu urtheilen, von ihnen vertilgt wurden, und zu deren Herstellung der den wilden Bienenschwärmen geraubte Honig wohl kaum genügte. Auch könnte man wohl vermuthen, dass der Orden an bestehende Verhältnisse anknüpfte, wenn er bei seinen Güter-Verleihungen besonders Abgaben an Wachs beanspruchte. —

Der Ackerbau ist in Preussen unzweifelhaft schon vor der Ordenszeit bekannt gewesen[5]). Um dies zu beweisen, braucht man nicht, wie Voigt es gethan, sich auf Pytheas und Tacitus[6]), die allerdings beide von eifrig ackerbautreibenden Völkern reden, als auf seine Gewährsmänner, zu berufen, vielmehr sind andere, weniger anfechtbare Quellen dafür vorhanden. Zu diesen zähle ich namentlich die zahlreichen Land-Verschrei-

---

1) Sanskrit: hansas, hansî.

2) Nicht unerwähnt lassen will ich, dass sich in Hessen ein ähnlicher Rufname für die Enten finden soll, nehmlich bîle (vergl. Frischbier, Wörterbuch der preussischen Provinzialismen).

3) Ungezähmte Ente litt. ántis.

4) Wilder Bienenstock (Beute) = drawine (litt.: dráwis; lett.: drawa).

5) Originell ist die Art, wie B. Martiny (Altpr. Monatsschrift 1872. S. 343—345) es zu begründen sucht, dass in Preussen schon in vordeutscher Zeit der Ackerbau bekannt war. Sein erster Beweisgrund („Schon die vielen Städte, die Wulfstan erwähnt, setzen eine thätige, ackerbautreibende Bevölkerung voraus") wird mit der richtigen Interpretation des Wortes burh (bezw. byrig) hinfällig. Dann folgt eine wahrhaft meisterhafte Begründung der in Frage gestellten Thatsache aus der Politik. Es heisst nehmlich: „... es ist nicht nöthig hinzuzufügen, dass Hermann von Salza zu wenig religiöser Schwärmer war, dagegen ein zu praktischer Politiker, als dass er einer blinden Glaubensidee halber zur Eroberung eines von rohen Bärenhäuten bewohnten, uncultivirten Landes sich hätte entschliessen sollen, das, aller civilisirten Existenzmittel bar, nicht in der Betriebsamkeit einer ackerbautreibenden Bevölkerung und in der Fülle ihrer Produktion von Anfang an die Quellen der Wohlfahrt und des Glanzes hätte erkennen lassen, deren der Orden sich nachmals in Preussen erfreute." Also dies waren die Gedanken Hermann's von Salza? Freilich, „civilisirte Existenzmittel" findet man nicht überall.

6) Germania c. 45: (Aestii) frumenta ceterosque fructus patientius quam pro solita Germanorum inertia laborant.

bungen an Stammpreussen, die doch nur unter der Voraussetzung einen Sinn hatten, dass diese sich auf den Ackerbau verstanden. Als charakteristisch für die damaligen Zustände erscheint mir ein Erlass des Hochmeisters Siegfried von Feuchtwangen[1]), der besagt, dass die Preussen zu keinem Amt sollten zugelassen, sondern zum Ackerbau und zur Viehzucht angehalten werden, weil sie dessen von Jugend auf gewohnt gewesen, das Land besser kannten und bereiteten, auch mit allem besser umzugehen wüssten, als die vom Orden hierher gebrachten Fremden, die hierin es erst von den Preussen ablernen und eine Kenntniss des Landes sich erwerben müssten.

Ueber die Art, in welcher der Ackerbau bei den Preussen betrieben wurde, geben die uns erhaltenen Sprachreste, sowie die aufgefundenen Geräthschaften einigen Aufschluss. Von Getreidearten und sonstigen Fruchtgewächsen kennt das Elbinger Vokabular eine erstaunlich grosse Menge[2]). Wir finden hier preussische Bezeichnungen für Hafer, Gerste, Weizen, Sommerweizen, Roggen, Bohnen, Erbsen, Mohn, Hirse, Fenchel, Hanf, Senf, Wicken, Linsen, Gras, Klee. Prüfen wir jetzt diese Worte in etymologischer Hinsicht. Das Wort für Weizen[3]) haben die Preussen (hier gaydis), ebenso wie die Litthauer (kwetys), von den Germanen, speciell den Gothen (hvaiteis), entlehnt, und zwar nach ihrer Trennung von den Slaven, da diesen ein entsprechendes Wort für Weizen fehlt. Die Entlehnung muss aber andererseits schon vor dem Einzuge des Ordens stattgefunden haben, sonst würde doch ohne Zweifel statt des gothischen das modernere deutsche Wort in die Sprache der Preussen übergegangen sein. Wie der Weizen, ist auch die Gerste[4]) von Süden nach Norden gewandert, von dem semitisch-pelasgischen Culturkreise zum nordeuropäischen. Doch verlor sie, je weiter sie nach Norden kam, an Bedeutung für das Volksleben. Das preussische Wort für Gerste ist nicht ganz klar: das Elbinger Vokabular hat moasis, während sich bei Grunau mayse findet. Jedenfalls ist das Wort, wie die richtigen Vokale auch sein mögen, von grösserem Alter, da auch die litthauische und die lettische Sprache dieselbe Bezeichnung für Gerste haben (mężei und meeschi). Im Gegensatz zu den besprochenen beiden Getreidearten verdankt der Roggen[5]) seine erste Pflege als Culturpflanze dem nordosteuropäischen Culturcentrum, denn wenn auch seine Heimath noch nicht ermittelt ist, so verlegen doch Benfey, de Candolle und andere übereinstimmend diese nach Nordosteuropa.

1) Bock, Wirthschaftliche Naturgeschichte, III. S. 647.

2) Vorzügliche Untersuchungen über die Heimath und allmähliche Verbreitung der einzelnen Fruchtgewächse bei Hehn, a. a. O.; Einiges bei Lippert, Culturgeschichte der Menschheit, I. S. 572—619; kaum haltbar dagegen sind die allgemeinen Bemerkungen bei Ranke, Der Mensch, II. S. 537 ff.

3) Hehn, a. a. O. S. 488 und 489; Lippert, a. a. O. I. S. 584.

4) Lippert, a. a. O. S. 584 ff.

5) Hehn, a. a. O. S. 489 und 490; Lippert, a. a. O. I. S. 592 und 593.

Das preussische Wort für Roggen ist rugis. Der Stamm dieses Wortes ist identisch mit dem vom litt. ruggys, ruggei, russ. rož, czech. rež, altnord. rugr, ahd. recco u. s. w. Aehnlich der Geschichte des Roggens ist die des Hafers[1]). Von den südeuropäischen Völkern verschmäht, ist er zuerst von den mittel- und nordeuropäischen Stämmen in Anbau genommen und zu einem wichtigen Nahrungsmittel dieser geworden. Mit Recht sagt Rauber[2]) von ihm: „Der Hafer war das ursprüngliche Brodgewächs der mittel- und nordeuropäischen Völker.“ Der Ausdruck für Hafer ist bei allen Völkern im Norden Europas wurzelverwandt mit preuss. wisze[3]) oder wyse, litt. awižos, lett. ausas, kslav. owisŭ, russ. owès u. s. w. Nächst diesen vier wichtigsten Getreidearten enthält das Elbinger Vokabular, wie wir oben gesehen haben, noch eine ganze Reihe minder wichtiger Fruchtarten. Fast alle diese[4]), nehmlich Hirse, Senf, Erbsen, Bohnen, Linsen und Wicken, stammen aus Südeuropa und sind zum grössten Theil nachweislich aus Italien[5]) durch Vermittelung germanischer Stämme zu den Preussen, Letten, Litthauern und Slaven gekommen. Auch für Apfel-[6]), Birn-[7]), Kirsch-[8]) und Pflaumenbaum[9]) finden wir im Elbinger Vokabular Ausdrücke. Darüber freilich, ob wir hierunter veredelte oder wilde Obstsorten zu verstehen haben, erhalten wir keinen Aufschluss. Das Wort „kruschke“, das heute noch als provinzialistische Bezeichnung für den wilden Birnbaum gäng und gebe ist, enthält denselben Stamm, wie die im Vokabular enthaltene Bezeichnung für Birnbaum (crausy), und giebt so zu der Vermuthung Anlass, dass die Preussen nur den wilden Birnbaum gekannt haben. Anderes freilich scheint bezüglich des Pflaumenbaumes anzunehmen zu sein, da wir hier zwei Ausdrücke erhalten haben, von denen der eine den wilden Pflaumenbaum bezeichnet, der andere daher wohl auf den veredelten zu deuten ist.

Dass uns die in Preussen gemachten Funde über die in ältester Zeit angebauten Fruchtarten reichliche Auskunft geben, dürfen wir wohl kaum erwarten. Einiges Licht verbreiten jedoch immerhin die in den Pfahlbauten aufgefundenen Ueberbleibsel von Cerealien. So hat man in dem Pfahlbau im Aryssee verbrannte Hirse[10]), sowie Nüsse und Oelfrüchte gefunden, im Probchen-See eine Nuss[11]). Dass man nichts von edleren

---

1) Hehn, a. a. O. S. 489 und 490; Lippert, a. a. O. I. S 592 und 593.

2) Urgeschichte des Menschen, I. S. 316.

3) Grunau; im Vokabular wyse.

4) Hehn, a. a. O. S. 169, 186, 187, 189, 495, 524, 546 u. s. w.

5) Dies ist jedoch nicht so zu verstehen, als ob Italien das Mutterland der betreffenden Pflanzen wäre.

6) wobalue, der Apfel = woble (litt.: obůlys; lett.: ahbols; kslav.: abluko u. s. w.).

7) crausy, Birne = krausios (litt.: káuszis, Birnbaum; cráuszė, Birne).

8) Kirsche = wisnaytos (litt.: wýsznia; russ.: wiszuga; poln.: wiśnia u. a.).

9) Pflaume = sliwaytos (litt.: slyw: kslav., russ, poln. böhm.: sliwa). Pflaume = krichaytos, Prov. krekeln (litt.: krykė. kryklė. wilder Pflaumen- oder Kirschbaum).

10) Prussia-Katalog, I. 1, Nr. 192.

11) Prussia-Katalog, I. 1, Nr. 297.

Getreidearten gefunden hat, hängt möglicherweise damit zusammen, dass die Landschaften, welche Reste von Pfahlbauten aufweisen, gegenüber Samland und Pogesamien in cultureller Hinsicht allem Anscheine nach weit zurückgeblieben waren, vielleicht auch mit dem hohen Alter der Pfahlbauten.

Ergänzen können wir unsere, aus dem Elbinger Vokabular geschöpften Kenntnisse bezüglich der in Preussen zu vordeutscher Zeit bekannten Fruchtarten noch durch das preussische Wörter-Verzeichniss bei Grunau und durch die Provinzialismen. Als preussische Bezeichnung für Flachs[1]) nennt Grunau das Wort linno. Der nämliche Stamm, wie der von linno, findet sich in dem latein. linum, deutsch. lein, poln. len u. s. w. Die Heimath des Flachses ist noch nicht festgestellt; dagegen ist es unzweifelhaft, dass er anfangs nur wegen des fettigen Nahrungsstoffes der Samen angebaut wurde, während seine zähen Fasern erst später Verwendung fanden. Aus Dusburg (III. c. 5: viri et mulieres nere solebant, aliqui linea etc.) könnte man schliessen, dass er den Preussen auch bereits in letzterer Eigenschaft bekannt gewesen sei. An Provinzialismen sind uns erhalten grikken[2]) für Buchweizen[3]), burkan oder borkan[4]) für Mohrrübe, zwickel[5]) für rothe Rübe, schabbel[6]) für Gartenbohne. Abgesehen von dem letzten Worte, veranlasst uns das Vorhandensein der nämlichen Wortstämme in den der preussischen verwandten Sprachen in der nämlichen Bedeutung zu der Annahme, dass diese Gewächse schon in vordeutscher Zeit in Preussen bekannt gewesen sind.

Betreffend die Technik des preussischen Ackerbaues finden wir im Elbinger Vokabular eine ziemlich reichhaltige Collection von Ausdrücken. Die hier namhaft gemachten Gegenstände sind: Acker[7]), Ackerstück[8]), Morgen[9]), Ackerfurche[10]), Rain[11]), Beet[12]), Pflug[13]), Pflugmesser[14]), Pflug-

1) Hehn, a. a. O. S. 144 - 168; Lippert, a. a. O. I. S. 594. Beweise für einen starken Flachsanbau bei den westlichen Slaven bei Helmold, a a. O. I. 12, und im Meklenburger Urkundenbuch Nr. 65.

2) Litt.: grikai; lett.: grikki; poln.: gryka.

3) Der Buchweizen stammt angeblich aus Sibirien und der Mongolei. Von Bedeutung für die Bienenzucht ist er in den Haide- und Moorgebieten Norddeutschlands. Vergl. auch Rauber's Urgeschichte, I. S. 137.

4) Litt.: burkane, bohrkans; russ.: barkàn dasselbe; litt.: burkantai, Pastinak; poln.: burak, rothe Rübe.

5) Litt.: swiklas: russ.: swèkla: poln.: ćwikla. Vergessen oben: wrucke - Kohlrübe (russ.: brzukwa: poln.: brukiew).

6) Poln.: szabla. Säbel und ähnlich.

7) samyen, samyne (litt.: z'émé; lett.: semme. Erdreich, Boden).

8) gasto (kslav.: po-gostĭ = regio; russ.: pogóst. Kirchspiel).

9) moargis (litt.: mùrgas; poln.: morg).

10) redo (litt.: rédas, Ordnung; lett.: rinde. Reihe: russ.: rgad, dasselbe).

11) asy (litt.: eże; lett.: escha).

12) lyso (litt.: lýsè).

13) plugis (litt.: plúgas; kslav.: plugŭ und ähnlich).

14) wagnis.

schar[1]), Pflugreute[2]), Zugkette[3]), Egge[4]) u. a. Von den preussischen Worten hierfür haben wir als Germanismen in Anspruch zu nehmen plugis für Räderpflug[5]) und moargis für Morgen. Die Zeit, in welcher die Reception dieser Worte erfolgt ist, zu bestimmen, ob vor oder während der Ordenszeit, dürfte kaum möglich sein, da auch die preussischen Bezeichnungen für die einzelnen Theile des Pfluges, wenn auch von preussischen Wortstämmen gebildet, keinen Anhalt gewähren. Den Rest der oben aufgezählten Worte, d. h. die Bezeichnungen für Acker, Ackerstück, Ackerfurche, Rain, Beet und Egge, zeigt eine kritisch-etymologische Prüfung als dem litthauisch-lettisch-preussischen, beziehungsweise dem litth.-lett.-preuss.-slavischen Wortschatze angehörig.

Andere termini technici für den Betrieb des Ackerbaues finden wir bei Grunau und in den Provinzialismen. Zu letzteren zählt das Wort zoche als Bezeichnung für den Hakenpflug[6]), der heute noch in vielen Gegenden Ostpreussens zur Anwendung kommt. Gegenstand, wie Bezeichnung sind nicht preussischen, sondern nachweislich fremden Ursprungs[7]), wenn auch einzelne Theile des Hakenpflugs national-preussische Benennungen tragen, wie z. B. rogâtsch für Zochbaum von ragis, das Horn. Annähernd festzustellen, wann dies Geräth seinen Einzug in Preussen gehalten, wäre nur möglich, wenn es gelänge, nachzuweisen, zu welcher Zeit das Wort zoche zuerst im Litthauischen und Lettischen auftaucht. Auch ein drittes Wort für Pflug ist nicht ächt preussischer Herkunft. Pierson hat es nehmlich wahrscheinlich gemacht, dass das viel umstrittene[8]) norce oder norcye identisch mit den esthnischen nurk, Ecke, Winkel, sei, das auch in der Schreibart norke vorkommt. Die eigentlich preussische Bezeichnung für Pflug ist vielleicht podyme, das sich heute noch im Litthauischen findet, von Nesselmann[9]) aber als national-preussisches Wort reclamirt wird. Des nämlichen Stammes, wie podyme, ist der Provinzialismus podiemke, der zur Bezeichnung für das kleine Eisen am Horn der Pflugschar diente. Ein anderer, hierher gehöriger Provinzialismus ist norge (= das Spitzeisen am Pfluge), jedenfalls wurzelverwandt mit dem litthauischen norágas für Pflugschar. Der Vollständigkeit halber will ich noch einige andere preussische provinzialistische Bezeichnungen hier an-

1) pedan.

2) preartue (pre neben, art pflügen).

3) grandis.

4) aketes (litt.: akétes, akéczos, ekéczos; lett.: ezzeklis; ahd.: egida). Andere Ausdrücke: wadule (Pflugbaum), miskilis (Streichschiene), laipto (Pflugsterz), glemptene (Strichbrett).

5) Die Geschichte des Räderpfluges bei Hehn, a. a. O. S. 493 und 494.

6) Hehn, a. a. O. S. 491 und 492.

7) Hehn führt litth. szaka, altslav. socha u. s. w. auf das goth. hoha = Pflug zurück.

8) Vergl. Töppen in Altpr. Monatsschr., IV. S. 152; ferner Pierson, ebendaselbst VII. S. 596, VIII. S. 68, 367. Nesselmann nimmt Pierson's Erklärung nicht an.

9) Thesaurus linguae Prussicae, p. 133.

führen, wenn dieselben auch keine sicheren Schlüsse zulassen. So das Wort keps oder köps[1]) für die kleinen Heuhaufen auf dem Felde, in welchen das Heu bis zum Einfahren aufgestellt wird; kokoschke[2]) für eine bestimmte Art von Garbenpyramiden; kuj, kuje[3]) für den grossen Heuhaufen, der für den Winter stehen bleibt. Am ehesten wäre es noch aus dem letzten Worte möglich, auf eine den Letten, Litthauern und Preussen gemeinsame Gewohnheit zu schliessen.

Correlate, wenn auch nicht völlig entsprechend im Litthauischen und Lettischen, bezw. auch im Slavischen, haben die preussischen Ausdrücke für Sense[4]), Sichel[5]), Spaten[6]) und Aehrenhechel[7]).

Aus den gemachten Funden lässt sich über die einzelnen Instrumente eine Aufklärung kaum gewinnen. Die einzigen, unzweifelhaft hierher gehörigen Fundobjekte sind, — abgesehen von einem ziemlich räthselhaften Geräth in Form einer Pflugschar[8]), — die zahlreichen Mahlsteine. Diese bestehen aus zwei zusammengehörigen Stücken, einem als Unterlage dienenden, in der Mitte mit einer rinnenartigen Vertiefung versehenen Steine und dem sogenannten Quetscher, d. h. einem in diese Vertiefung passenden Steine (vertikaler Durchschnitt:). Daneben kommen auch noch zwei andere Formen vor, deren vertikaler Durchschnitt etwa so aussieht: und . Darauf, dass die Preussen in späterer Zeit auch schon Mühlen gekannt haben, konnte man aus dem uns für Mühle überkommenen preussischen Worte[9]) schliessen. Wenn man jedoch bedenkt, dass wir dies erst im 15. Jahrhundert antreffen, so wird man zugeben müssen, dass dies auch möglicherweise ein aus dem Begriff „mahlen" erst in der Ordenszeit weiter entwickelter Begriff sein kann, besonders da auch die preussischen Bezeichnungen[10]) für die einzelnen Bestandtheile der Mühle zwar nicht Germanismen, aber doch recht wohl erst in der Ordenszeit entstanden sein können. Was diese Annahme besonders wahrscheinlich macht, ist der

1) Litt.: kupetà, kupetis; dasselbe von litt: kúpti, kaùpti, häufen.
2) Poln.: kokoszka, junge Henne.
3) Litt.: kúgis; lett.: kuiga
4) doalgis (litt.: dàlgis; lett.: dalgs).
5) piuclan (litt.: pinklan, Säge, und ähnlich von piánju, piáuti, schneiden).
6) lopto (litt: lopetà; slav.: lopata; lett.: lahpsta, Schaufel).
7) ackons (litt.: akůtas; lett.: akots; kslav.: konici).
8) Prussia-Katalog, I. 1, Nr. 20. Abbildungen ähnlicher Geräthe bei Lindenschmit, Deutsche Alterthümer, I.
9) malunis (litt.: malunas von malti; lett.: malt, mahlen).
10) Mühlenwehr = takes (litt.: tákiszas; lett.: tazs, tazzis, Fischwehr) Mühlendamm = suppis (kslav.: sipu = cumulus, nasipu; serb.: na-sap; böhm.: na-sep; russ.: nasypat', aufschütten). Wasserbecken = surturs (Altpr. Monatsschrift. VII. S. 226, 588). Mühlenkasten = tarbio (litt.: tarbas; lett.: tarba; russ.: torba, lederner Sack). Getrieb = nawetto (kslav.: nawadati; russ.: nawàdit', antreiben). Mühlrad = malunakelan (maluna = Mühle, kelan = Rad). Mühlstein = malunastabis (stabis = Stein). Mühlenfliess = auwirpis (wirpis = Aderlasser) u. s. w.

Umstand, dass die Mahlsteine bei anderen Völkern, deren Nationalgewohnheiten nicht, wie in Preussen, plötzlich durch eine eindringende höhere Cultur hinweggeschwemmt wurden, bis in sehr späte Zeit in Gebrauch geblieben sind[1]). Von Russland berichtet Daniel Printz aus Buchau, der im 16. Jahrhundert als Gesandter des damaligen Kaisers Maximilian dorthin reiste, in seinem Werke, Moscoviae ortus et progressus, wie folgt: Molas farinarias, ad flumina, quod tamen comodissime fieri posset, paucissimas habent. Quilibet enim pater familias domi suae ancillarum ministerio utens, duobus lapidibus rotundis, non usque adeo magnis, fruges conterit. et tantum farinae, quantum sibi et familiae sufficere potest, conficit.

Aus diesem nämlichen, für seine Zeit recht klar und verständig geschriebenen Buche möchte ich hier noch einige, auf den Ackerbau bezügliche Stellen[2]) citiren, da bei der nahen Verwandtschaft zwischen Slaven und Preussen eine Analogie hier wohl zulässig ist: Ad agrorum occationem ramos compingunt: iisque glebas frangunt: soli tamen bonitas et amplitudo id efficit, ut mediocriter saltem culti, copiosas fruges producant. Eas tempore messis, vel in acervos componunt, vel tuguriis, ordine in formam scalarum districtis inferunt, ut ab aere et vento exsiccentur. Triturandi haec ratio est: In tuguriolis quibusdam, quorum hypocausta calefaciunt, fruges siccant: cuius rei hanc utilitatem afferunt, in annos complures, si hac ratione fumo durentur, absque ullo corruptionis metu, etiamsi nunquam moveantur, quod apud nos usu fieri solet, in granariis asservari posse. Id quod a Livoniis quoque qui eandem rationem observant. affirmatur. Primarii quidam nobiles areas exstructas habent: sed homines plebei ante ea, quae diximus, tuguria planiciem quandam aqua perfundunt, et super eam, postquam glacie concreta fuerit, frugum grana excutiunt.

Zum Beweise dafür, dass diese Analogie zwischen russischen und preussischen Verhältnissen keine ganz vage ist. will ich hier darauf hinweisen, dass die hier beschriebenen Trockenscheunen im Russischen den Namen riga führen, während ein preussischer Provinzialismus rige oder rije lautet und ebenfalls Darre oder Trockenscheune bedeutet. —

Ueber die socialen Verhältnisse, wie sie durch die Vertheilung des Landes und die Art der Bodencultur geschaffen wurden, ist uns ausser dem, was wir oben über die Standesunterschiede gesagt haben, nichts überliefert. Doch ist es vielleicht zulässig, hier einige von den Sätzen anzuführen, wie sie sich durch Gewohnheit in den ersten beiden Jahrhunderten der Ordenszeit zu festen Rechtsnormen für die ursprünglichen Einwohner des Landes, soweit diese nicht mit deutschem Rechte belehnt waren, gestaltet hatten, z. Th. vom Orden feierlich bestätigt waren. Sicher knüpfte doch

1) Dr. Lissauer schreibt: „Habe ich doch selbst noch heutigen Tages in manchem Dorfe Hinterpommerns gesehen, wie der Insasse sich mit einer primitiven Handmühle in seinem Hause das Korn zerquetscht."

2) Scriptores rerum Livonicarum, II. p. 728.

dies Gewohnheitsrecht an ursprünglich bestehende Verhältnisse an, und scheint es mir so nicht unrichtig, aus diesen Rechtsregeln, die später codificirt wurden, Schlüsse auf die national-preussischen Zustände zu ziehen, natürlich mit der nöthigen Vorsicht. Denn man darf nicht daran zweifeln, dass auch deutsche Rechtsanschauungen ihren Einfluss geübt haben. Immerhin wird aus den folgenden Rechtssätzen[1]) doch der Schluss wenigstens gestattet sein, dass in Preussen zu vordeutscher Zeit das Individuum noch in den Banden der alles beherrschenden Gemeinde lag: „Von Klage uff eyn Gemeine. Wer eine Gemeine beschuldiget mit einer klage, alsoviel der Wirte sint, ein itzlicher entgeht mit seines eines handt. Ist des der wirte mynner sind dann zwelffe, so sollen sie andere nennen, das yr zwelff werden, und schweren. Ist das yr mehr sind dan XII. also vil als yr ist, so sollen sie alle sweren mit eigener handt.“

„Von Dübe: Ist das einem gestolen wirt und volget dem Spore in eyn dorff, des hot keine macht. Es wer denne das der volger, dem verstolen ist, klagt uff daz dorff seine dübe, so wirt das dorff ledig selbzwelffte, ob es thar.“

„Von einer gemeyne. Wo die gemeine in einem dorffe bei einander sind vnd ein gespreche haben umb hirtelon oder umb ander sache, wer es, des da einer dem anderen schlüge einen Backenschlag oder wurffe ym einen worff, womit es were, wirt er des überwunden von der gemeine des dorffes, er gibt der gemeyne drey marck and dem, den er geschlagen hat, 1 fierdung.“

Theil III.

Das Gewerbewesen.

Da über den Stand des Gewerbes im heidnischen Preussen die literarischen und sprachlichen Quellen fast völlig schweigen, und somit die an Geräthschaften aller Art gemachten Funde als die hauptsächliche und nahezu einzige Quelle für dies Gebiet anzusehen sind, so scheint es mir nothwendig, hier einige allgemeine Bemerkungen[2]) über die Beurtheilung der Fundobjekte vorauszuschicken.

Die noch heute vielfach übliche Eintheilung der älteren Culturstufen der Menschheit ist die Trichotomie in Stein-, Bronze- und Eisenalter. Dies System wurde zuerst in den 30er Jahren unseres Jahrhunderts aufgestellt, und zwar gleichzeitig von dänischen Alterthumsforschern, wie von dem Deutschen Lisch. Die Dauer der einzelnen Perioden wurde zuerst auf sehr hohe Zahlen geschätzt, wie man z. B. für das Bronzealter eine Länge von etwa 1000 Jahren herausgerechnet hatte, während die Länge des Steinalters sogar auf viele 1000 Jahre angegeben wurde. Diese Eintheilung

1) Laband, Jura Prutenorum, No. 20, 26, 39 u. a

2) Bergau, Die Pfahlbauten und die vaterländische Alterthumskunde. Rauber, Urgeschichte des Menschen. I. c. 2: Entwickelung der urgeschichtlichen Forschung.

war noch allgemein herrschend, als im Jahre 1854 durch die Entdeckung der Reste ehemaliger menschlicher Wohnungen im Züricher See, wie durch die darauf folgende Auffindung zahlreicher ähnlicher Pfahlbauten in Oberitalien, Nord-England, Savoyen, Bayern, Oesterreich, Meklenburg, Pommern u. s. w. der Gesichtskreis der Archäologie bedeutend erweitert wurde. Durch die bei diesen Bauten aufgefundenen Gegenstände aus Stein, Bronze und Eisen fühlte man sich veranlasst, auch hier die obige Trichotomie[1]) zur Anwendung zu bringen, und nach dem Ueberwiegen des einen oder anderen Materials versetzte man die Entstehung der Pfahlbauten bald in die Stein-, bald in die Bronze-, bald in die Eisenzeit zurück. Dies schematische Verfahren gab Veranlassung zu einer heftigen Opposition gegen das ganze System der Theilung, die sich vorher schon leise geregt hatte[2]). Der Erste, welcher energisch gegen das bisher übliche Theilungsprincip auftrat und einen nachhaltigen Erfolg damit hatte, war Nilsson[3]), ein Schwede, dem sich sehr bald in wesentlichen Punkten auch Gelehrte anderer Länder, vor allem Deutschlands, anschlossen. Der Punkt, in welchem die Opposition einsetzte, ist sehr treffend von Lindenschmit[4]) dargelegt worden, dessen Worte ich daher hier citiren will: „Ich kann der Hypothese einer den indogermanischen Stämmen gemeinsamen sogenannten Bronzecultur eine Berechtigung nicht zugestehen. Es ist hier nicht der Ort, diese aus einer nur einseitig begründeten Vorstellung hervorgegangene Annahme näher in's Auge zu fassen. Ich berühre sie nur, weil sie in erster Linie der naturgemässen Auffassung entgegentritt, welche die Erzgeräthe als Produkte eines mit den Verhältnissen des Nordens unvereinbaren Bildungszustandes betrachtet, und für den heimischen Ursprung von Erzeugnissen einer so weit vorgeschrittenen Metallarbeit als unerlässliche Bedingung auch eine solidarische Entwickelung aller übrigen Zweige der Kunst und des Kunstgewerbes voraussetzen muss. Aus diesem Grunde kann ich der Annahme einer aus der Urheimath Arien direkt oder auf dem Umwege über Afrika durch Einwanderung nach dem Norden verpflanzten Bronzecultur so wenig Geltung beimessen, als der vermittelnden Hypothese, welche annimmt, dass die Erzkunst allerdings von den südlichen Culturvölkern dem Norden zugekommen, dort aber eine selbständige Pflege und Uebung in ausgiebigster Weise gefunden habe. Dagegen ist an die Uebereinstimmung nordischer und südlicher Bronzen zu erinnern, welche sich sowohl in Bezug auf Geräthe archaischen Styls, als verhältnissmässig spätzeitlichen Charakters, sowohl im Erzguss, als in getriebener Arbeit gleich bleibt. Diese Gleichartigkeit, welche gegenüber einer verschwindend kleinen Anzahl von Fundstücken als eine durchgehend allgemeine bezeichnet

1) So namentlich Dr. Keller aus Zürich.
2) So in Klemm, Culturgeschichte der Menschheit, 1851.
3) Nilsson, Die Ureinwohner des skandinavischen Nordens. Bd. II: Das Bronzealter.
4) Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Band III.

werden muss, erstreckt sich demnach über einen sehr grossen Zeitraum und steht in offenstem Widerspruch mit den Versuchsäusserungen einer selbständigen Geschmacksrichtung, welche bei den germanischen Stämmen sofort hervortraten, als sie durch Berührung mit den Römern zu dem Vollbesitze der Behandlung der Metalle gelangt waren. Die Versuche dieser Zeit aber bekunden eine so viel tiefere Stufe der Geschicklichkeit, einen so wenig geläuterten Geschmack im Vergleich zu den älteren Bronzen, dass sie eine entschiedene Verwilderung und einen Rückgang technischer Fähigkeit bezeugen würden, so dass wir die langandauernde Einwirkung der Römer und ihrer so vielseitig ausgezeichneten Metallarbeit keineswegs als anregend und fördernd, sondern geradezu als hemmend und störend zu betrachten hätten. Davon aber wird man so wenig sich überzeugen können, als von der Möglichkeit einer, dem Stylwechsel des Südens folgenden, ausschliesslich nachahmenden Thätigkeit der nordischen Metallarbeiter, welche, wie man annehmen müsste, eine Reihe von Jahrhunderten hindurch, zugleich auch in allen Einzelheiten und Eigenthümlichkeiten der Technik, mit ihren Vorbildern, den Meistern des Südens, gleichen Schritt hielten."

Aus diesen Ausführungen Lindenschmit's scheint mir die Unhaltbarkeit der Dreitheilung [Stein-, Bronze[1]) und Eisenalter] klar hervorzugehen, wenigstens wenn sie in dem Sinne, wie bisher üblich, aufgestellt wird, d. h. als eine Gruppe von auf einander folgenden Culturstufen, die jedes Volk durchlaufen, bezw. noch zu durchlaufen hat. Das dieser Theilung zu Grunde liegende Princip einer nationalen, selbständigen Entwickelung vom Steinalter durch die Bronzezeit zum Eisenalter wenigstens ist unrettbar verloren. Ob man aber, da die Bronzezeit, wie es scheint, die meisten Völker auf ungefähr der nämlichen Entwickelungsstufe antraf, die Dreitheilung als Orientirungsschema auch ferner beibehalten will[2]), ist eine Frage der Zweckmässigkeit.

Der von Waitz[3]) gegen diese Anschauung geltend gemachte Einwand ist wenig stichhaltig. Es heisst bei ihm: „Ich kann nicht die Meinung theilen, dass alle besser gearbeiteten Erz- oder Bronze- und Goldsachen, die der Schooss der Erde in Deutschland und Skandinavien bewahrt hat,

1) Eine Zusammenstellung der verschiedenen Auffassungen der Bronzezeit bei Rauber, a. a. O. I. S. 95—103. — Eine systematische Eintheilung sämmtlicher aufgefundenen Bronzesachen hat Sophus Müller versucht. J. Ranke (Der Mensch, II. S. 545) sagt darüber: „Die Richtung, in welcher Sophus Müller die Bronzecultur zuerst in Nordeuropa einziehen lässt, ist die gleiche, in welcher, der geläufigen Annahme nach, die Einwanderung der Germanen aus Asien erfolgt sein muss Dabei weist manches darauf hin, dass die nordeuropäisch-sibirische Bronzegruppe eine Ausstrahlung nach einer, die südeuropäische eine zweite Ausstrahlung nach anderer Richtung gewesen ist, beide ursprünglich aber von einem uralten Culturcentrum Asiens ausgehen. — Die Beweise für diese kühne Hypothese stehen auf sehr schwachen Füssen."

2) So Nilsson.

3) Deutsche Verfassungsgeschichte, I. S. 20.

von aussen her eingeführt sind. Der Sinn und das Vergnügen, sie zu kaufen, — denn Kriegsbeute kann es doch nicht alles sein, — setzt auch nicht viel weniger Bildung voraus, als die Fähigkeit sie zu verfertigen oder nachzubilden.“ Diesem Einwurf gegenüber fragt Pallmann[1]) treffend, „ob denn etwa die Indianer, welche ein Feuergewehr kaufen, die Bildung derjenigen haben, die ihnen dasselbe verkaufen, oder gar den Sinn, diese Feuergewehre nachzubilden“.

Zugegeben nun aber, dass die in den verschiedensten Gegenden Mittel- und Nordeuropas aufgefundenen Bronzesachen nicht die Erzeugnisse einheimischer Produktion sind, so muss man die Frage aufwerfen, wie sie dann an den Ort, wo sie gefunden, gekommen sein können. Die Lösung dieser Frage hat eine Anzahl von Gelehrten, namentlich Maurer[2]), Pallmann[3]) und Bergau[4]), in den Pfahlbauten zu finden gemeint. Da die Anregung hierzu, wie mir scheint, von Nilsson ausgegangen ist, so will ich zuerst dessen Ansichten kurz charakterisiren. Nilsson bemüht sich, in seinem Werke über das Bronzealter zu beweisen, dass in ältester Zeit in Irland, wie in Skandinavien, phönizische Kolonien bestanden haben. Ob ihm dieser Beweis, zu welchem er neben den gemachten Funden[5]) auch Volksmythen und abergläubische Gebräuche verwerthet, gelungen ist, haben wir hier nicht zu entscheiden. Jedenfalls wird der Beweis nicht allgemein für erbracht angesehen, wie Lohmeyer's Beispiel zeigt, der mit einer ebenso höflichen, wie stylistisch ungemein feinen Wendung von Nilsson's Buche als einem „unsäglich dummen“ spricht. Dieser versuchte Nachweis von phönizischen Handelsniederlassungen hoch im Norden gab jedenfalls die Veranlassung dazu, solche Kolonien auch an anderen Punkten Mittel- und Nordeuropas zu suchen. In jener Zeit stand noch die Pfahlbautenfrage in erster Linie auf der Tagesordnung, und der Zweck dieser Wasserwohnungen war noch sehr räthselhaft. So brachte man denn diese Fragen mit einander in Verbindung und erklärte sämmtliche Pfahlbauten für Handelsfaktoreien der höher cultivirten Mittelmeervölker. Da wir es hier nicht mit einem geistreichen Scherz, sondern mit einer scheinbar wissenschaftlich begründeten Hypothese zu thun haben, so will ich einige der wesentlichsten Einwände, die hiergegen zu machen sind, kurz zusammenfassen.

1. Es scheint mir kaum denkbar, dass auf einer verhältnissmässig so niedrigen Culturstufe stehende Völker, wie die alten Germanen, Preussen u. s. w., derartige dauernde Ansiedelungen mitten in ihrem Gebiete geduldet haben sollten.

1) Die Pfahlbauten und ihre Bewohner, S. 3.

2) „Ausland“ für 1864.

3) Pfahlbauten u. s. w., 1866.

4) Altpr. Monatsschr. 1867.

5) Von Bedeutung sind namentlich die monumentalen Alterthums-Denkmäler, wie das Kiwikmonument in Schonen, der Wilfarn-Hügel, Stonehenge u. s. w.

2. Die Anlage der meisten Pfahlbauten deutet entschieden darauf hin, dass sie für ganze Stämme berechnet waren. So haben wir Pfahldörfer, die für 300 Familien berechnet waren. Sollte die von Maurer u. s. w. aufgestellte Hypothese richtig sein, so müsste ein wahrhaft kolossaler Handelsverkehr stattgefunden haben, besonders da

3. die Zahl der Pfahlbauten eine sehr grosse ist. In der Schweiz allein sind bis jetzt etwa 200 aufgefunden.

4. Auch die Lage der Pfahlbauten in grösserer Zahl bei einander spricht gegen die Hypothese. So haben wir z. B. an der Meurthe, einem Nebenflusse der Mosel, Pfahlbauten, deren Länge nicht weniger als 6 Meilen beträgt. Dazu die kleine Schweiz mit ihren 200 Pfahlbauten. Auch in Preussen ist die Zahl der bis jetzt aufgefundenen schon eine recht beträchtliche, die, als Handelsfaktoreien gedacht, einen Handel allerintensivster Art voraussetzen.

5. Die Pfahlbauten haben einen für die damalige Zeit geradezu erstaunlichen Aufwand an Arbeit erfordert, da einige von ihnen nicht weniger als 30—40 000, ja 50 000 Pfähle als Substrat haben. Derartige Bauten können daher nur von ganzen Volksstämmen ausgeführt sein.

6. Die Analogie, die uns allein über die Bedeutung der Pfahlbauten Aufschluss geben kann, wird völlig vernachlässigt. Auf Borneo, wie auch an anderen Orten[1]), finden wir heute noch ganze Stämme, die in derartigen Pfahlwohnungen hausen. Desgleichen schildert auch Herodot einige päonische Stämme, die sich auf Seen angesiedelt haben. Aehnliche Beispiele begegnen uns in der Literatur öfter[2]).

Dies sind einige der wesentlichsten Einwände, die gegen die Deutung der Pfahlbauten als Handelsfaktoreien zu machen sind. Zudem findet sich in den Werken der Vertreter dieser Richtung, namentlich in dem Werke Pallmann's, eine ganze Anzahl innerer Widersprüche und Schiefheiten, während sie nirgends irgendwie zwingende Beweisgründe enthalten[3]).

Zur Darlegung der meiner Meinung nach richtigen Auffassung von der Bestimmung der Pfahlbauten will ich hier eine Stelle aus einem Auf-

1) Aufzählung bei Rauber, a. a. O. I. S. 231 ff.

2) Rauber, ebendaselbst. Pellmann, S. 52 und 53.

3) Für Preussen ist die sogenannte „Bazartheorie“ meist abgelehnt worden. Einigkeit herrscht jedoch trotzdem noch nicht bezüglich der Bestimmung und der Entstehungszeit der preussischen Pfahlbauten, wie folgende Meinungsäusserungen zeigen. Dr. Töppen (Geschichte Masurens, S. 55): Wir möchten die Vermuthung aussprechen, dass die Pfahlbauten als Zufluchtsörter, „Fliehhäuser“, für den Fall kriegerischer Bedrängniss, wie dieselben noch in der christlichen Zeit (wenn auch von anderer Beschaffenheit) öfters erwähnt werden, gedient haben. Virchow erklärt die Pfahlbauten für Stammessiedelungen und setzt die in Norddeutschland vorkommenden in die slavische Zeit. In ersterem Punkte stimmt mit Virchow überein Dr. Lissauer (Die prähistorischen Funde der Provinz Westpreussen). Betreffend das Alter der Pfahlbauten sagt er von der neolithischen Periode: „Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Ansiedler zuweilen auf einem Pfahlbau im See selbst wohnten, indessen erwiesen ist es bisher nicht, weil die dort gehobenen neolithischen Gegenstände nicht zwischen den Pfählen auf dem Seegrunde selbst gefunden worden sind.“

satze von Fergus[1]), betitelt „La propriété primitive“, folgen lassen: „Quand les sauvages cessent d'être errants, en quête de leur nourriture fournie par la nature, quand ils s'arrêtent et construisent des demeures, la maison n'est pas individuelle mais commune, et elle reste commune alors même que la famille commence à s'individualiser sous la forme matriarcale. Pour types de ces maisons communes on peut prendre celles que La Pérouse trouva en Polynésie, longues de 300 pieds, ayant la forme d'une pirogue renversée, et abritant sous leurs toits tout un clan de plus de 100 personnes.“ Nachdem hier Fergus noch einige andere Beispiele von Stammeswohnungen gegeben, fährt er fort: „Les cités lacustres de la Nouvelle-Guinée, bâties sur pilotis, sont également des demeures communistes de tout un clan; il y a quelques années, on découvrait dans les lacs suisses des restes de semblables cités lacustres qui avaient été détruites par le feu; Hérodote (V. § 16) rapporte que les Paeoniens vivaient sur le lac Prasias dans des demeures communes. Les palais mis à jour par Schliemann dans l'Argolide et le reste des grandes habitations trouvées en Norvège et en Suède étaient les maisons communes des Grecs préhistoriques et des Scandinaves barbares.“ —

Resumiren wir, was aus diesen allgemeinen Erörterungen für die Geschichte Preussens sich ergiebt, so lässt sich das Resultat kurz in zwei Sätzen geben:

1. Die in Preussen gefundenen Bronzesachen sind nicht die Produkte einer einheimischen Industrie, und es ist daher nicht zulässig, die Culturgeschichte des heidnischen Preussens einzutheilen in Stein-, Bronze- und Eisenalter.

2. Die Pfahlbauten sind Stammessiedelungen der Bewohner Preussens gewesen[2]). Die Zeit ihrer Entstehung genau festzustellen, ist unmöglich, jedoch muss man sich hüten, sie in eine gar zu frühe Zeit zurückzuverlegen.

Nachdem wir diese beiden Punkte festgestellt haben, können wir jetzt dazu übergehen, die Erzeugnisse der einheimischen Industrie zu charakterisiren. Es kann sich dabei natürlich nicht darum handeln, alle einzelnen, in Preussen gemachten Funde eingehend zu besprechen, sondern nur darum, einen allgemeinen Ueberblick über die Entwickelung, — so weit wir eine

1) In der Nouvelle Revue für 1890. Heft II.

2) Es wäre übrigens, meiner Meinung nach, verfehlt, wollte man alle aufgefundenen Pfahlbauten aus demselben Entstehungsprincip erklären. Pfahlbauten sind sicher zu verschiedenen Zeiten und zu verschiedenen Zwecken errichtet worden, wenn auch die weitaus grössere Zahl der aufgefundenen Pfahlbaureste in die von Fergus aufgestellte Kategorie zu rechnen ist. Darüber, dass speciell in Preussen auch andere, als Stammessiedelungen auf Seen eingerichtet sind, kann kein Zweifel herrschen. So findet sich z. B. in der älteren Olivaer Chronik folgender Passus: Tertium castrum habuit quidam nobilis Prutenus . . . nomine Pipinus in quodam lacu, qui hodierna die dicitur lacus Pipini (Script. rer. Pruss. I. p. 677).

solche erkennen können, — der gewerblichen Thätigkeit zu geben. Die Eintheilung in Perioden habe ich dabei zu vermeiden gesucht, da die Einreihung der einzelnen Gegenstände in die eine oder andere Gruppe doch mehr oder minder auf Willkür beruht. Denn nichts ist unrichtiger, als die Annahme, dass mit dem Eintreten einer neuen Culturepoche die vorher herrschende völlig beseitigt wäre. Die Geräthschaften, wie sie auf einer niederen Culturstufe gefertigt und gebraucht wurden, sind nicht auf einmal ausser Gebrauch gesetzt, haben sich vielmehr nicht nur bis in die folgende, sondern oft bis in die dritte und noch weitere Entwickelungsetappe des betreffenden Volkes neben den Produkten einer vervollkommneteren Technik erhalten[1]). Wenn man daher das bunte, mannichfaltige Durcheinander verschiedener Culturepochen, wie es heute noch besteht und ohne Zweifel auch in prähistorischer Zeit bestanden hat, auseinanderzerrt und jedes aufgefundene Geräth in eine jener Schiebladen zu bringen sucht, welche die Aufschrift tragen: „La Tène-Zeit, Bronzezeit“ oder dergl., so ist dies kein durch die Natur der Verhältnisse gebotenes Verfahren, sondern nur ein Hülfsmittel, um jeden einzelnen der Fäden, aus denen die Cultur einer bestimmten Zeit besteht, prüfen und untersuchen zu können, ob der einzelne Faden schon in der vorangehenden Epoche sich fand oder eine neue Ingredienz des vorliegenden Stadiums bildet. „Diese scharfe Trennung,“ sagt Lissauer, „welche wir bei der Aufzählung der Funde machen, ist nur eine künstliche, durch die Forschung gebotene, weil nur so die verschiedenen Culturströmungen genau erkannt und verfolgt werden können.“ —

Aus diesen Gründen habe ich auf jede Systematisirung verzichtet und eine sachliche Anordnung vorgezogen.

Die Verarbeitung von Stein.

Die Steinart, welche am ersten von allen zur Herstellung von Geräthschaften benutzt wurde, ist wohl zweifelsohne der wegen seiner natürlichen Beschaffenheit hierzu am meisten geeignete Feuerstein gewesen. Ueber die Art und Weise, in welcher seine Verarbeitung geschah, machte man sich noch im Anfange unseres Jahrhunderts ganz wunderliche Vorstellungen. Vielfach begnügte man sich z. B. mit der Annahme, dass die damaligen Menschen eine Flüssigkeit gekannt hätten, durch deren Einwirkung der Feuerstein in dem Grade erweicht wurde, dass man ihn durch den Druck der Hand leicht in jede beliebige Form bringen konnte. Die Sonnenwärme sollte dann nach geschehener Verarbeitung die Wiederverhärtung bewirkt haben. Dieser und ähnlichen Ansichten trat mit nachhaltigem Erfolge Nilsson in seinem Werke[2]) über das Steinalter entgegen, in

1) Steinmesser, Steinquirle sind heute noch vielfach in Gebrauch. Beispiele bei Ranke, Der Mensch, II. S. 462 ff. Andere Beispiele bei Rauber, a. a. O. I. S. 55—58.

2) Die Ureinwohner des skandinavischen Nordens, Band I.

welchem er, gestützt auf praktische Versuche, die richtige Art der Verarbeitung schildert[1]). Er unterscheidet zweierlei Instrumente, die zur Herstellung von Feuersteingeräthen nöthig sind: Behausteine und Schleifsteine. Zu ersteren kann man jeden handlichen Stein benutzen, vorausgesetzt, dass er härter sei, als der zu bearbeitende, z. B. Quarz u. dergl., und auf der einen Seite eine schärfere, etwas spitzwinklige Kante habe. Diese Behausteine dienen, wie schon der Name andeutet, zum Zerhauen der Feuersteine. Nilsson nimmt an, dass sie auch zum Herausschlagen der Zacken, Schneiden u. s. w. aus den durch Zerschmettern des Feuersteins entstandenen Scheiben gedient haben. Wenn diese Annahme, einen handlichen Behaustein, sowie eine feste Unterlage, welche den Feuersteinsplitter vor Zerspringen bewahrt, vorausgesetzt, auch keineswegs eine Unmöglichkeit enthält, so scheint in Wirklichkeit doch hierzu ein anderes, aus Geweih fabricirtes Instrument gedient zu haben, mittels dessen man die Zacken nicht herausschlug, sondern herausdrückte. Zu dieser Vermuthung veranlasst namentlich der Umstand, dass wir Geräthe dieser Art noch heute bei uncultivirten Völkern, wie z. B. bei den Eskimovölkern in Alaska, in Gebrauch finden. Ein ähnliches Instrument der Feuerländer wird von Ranke[2]) beschrieben. Es ist ein ganz stumpfes, rundes Knochenstäbchen, welches sie gegen den Rand des Feuersteinscherbens ansetzen und dann mit einer gewissen Gewalt plötzlich andrücken, so dass durch den blossen Druck die Absprengung kleiner Stücke erfolgt. Von den Mexikanern ist es seit langem bekannt, dass sie auf dieselbe Art Obsidian durch Druck bearbeiten[3]).

Ebenso leicht zu gewinnen, wie die Behausteine, sind die Schleifsteine, indem hierzu jeder Stein von einiger Härte, der eine glatte Oberfläche hat, brauchbar ist. Der Name dieses Instrumentes ist nicht ganz treffend, insofern als es weniger zum Schleifen, als zum Glätten der durch die Behausteine und Drücker hergestellten Geräthe dient[4]).

Der Zweck, dem die Feuersteingeräthe dienten, lässt sich aus ihrer Form meist klar erkennen, wenn es auch schwierig ist, den einzelnen

---

1) Ueber die Eintheilung des Steinalters in eine paläolithische und eine neolithische Periode nach der Herstellung der Steingeräthe durch Schlag oder durch Schleifung vergl. Rauber, a. a. O. I. S. 38.

2) Der Mensch, II. S. 322.

3) Die Messerfabrikation der Indianer schildert Torquemada als Augenzeuge wie folgt: Der indianische Messerverfertiger wählt ein etwa 8 Zoll langes, längliches Stück Obsidian, ungefähr von der Dicke eines menschlichen Beins, und hält dasselbe, nachdem er sich auf den Boden gesetzt, mit den nackten Füssen, wie mit einer Zange, fest; in beiden Händen hält er einen ziemlich langen, mit einem dickeren Holzstücke beschwerten, unten abgerundeten Stock. Dieser Stock wird fest auf eine Kante der Vorderseite des Steines eingesetzt (y ponen lo avesar con el canto de la frente de la piedra) und damit ein Druck durch Anpressen desselben an die Brust ausgeübt. Durch die Kraft des Druckes springt dann die Steinkante als ein Messer mit zierlicher Spitze und Kante ab.

4) Als Schleifsteine muss man auch die Scheiben in Anspruch nehmen, die Rauber, a. a. O. I. S. 49 erwähnt und für Schleudersteine erklärt.

Sachen ihren völlig treffenden Namen zu geben. So ist z. B. die Scheidung in Messer, Sägen und Schaber eine sehr schwer durchzuführende, da die Formen dieser Geräthe oft in einander übergehen. Vornehmlich diente der Feuerstein zur Herstellung kleinerer Geräthe, unter denen wohl die Speer- und Pfeilspitzen für die damalige Zeit von ganz besonderer Bedeutung waren. Doch haben wir daneben auch grössere Feuersteinsachen, beispielsweise Beile.

Ausser diesen Sachen aus Feuerstein sind in Ost-Preussen noch eine Menge aus anderen Steinarten gearbeiteter Geräthe aufgefunden worden. Die am häufigsten verarbeiteten Minerale[1]) sind Diorit, Syenit, Diabas, Grünstein-Porphyr, grüner Schiefer, Grünstein, Hornblendeschiefer, Amphibolit, Dolerit, Melaphyr, Augit-Porphyr, Gabbro, Diorit-Porphyr, Serpentin, Granit, Sandstein, Quarz und Aphanit. Von diesen Steinarten kommt eine grössere Zahl, wie Amphibolit, Dolerit, Hornblendeschiefer, Melaphyr, Gabbro u. a., in Preussen überhaupt nicht vor, während bei anderen (z. B. Syenit, Diorit, Diabas) eine Entscheidung darüber, ob wir es mit einheimischem oder eingeführtem Material zu thun haben, nicht ohne weiteres abgegeben werden kann. Diese Steinarten kommen nehmlich zwar in Preussen vor, doch sind Bezeichnungen, wie Diorit u. s. w., nur Kollektivnamen, so dass bei jedem einzelnen Stücke eine genaue Prüfung und Vergleichung nöthig ist, um die Heimath desselben festzustellen. Bevor es daher möglich sein wird, eine genaue diesbezügliche Statistik aufzustellen, gilt es eine Reihe von Specialfragen zu lösen, — eine Arbeit, zu der bis jetzt kaum der Anfang gemacht ist. Vorläufig müssen wir uns damit begnügen, zu constatiren, dass ein Theil der in Preussen gefundenen Steingeräthe aus nicht-heimischem Material gearbeitet ist[2]). Die Verarbeitung scheint ebenfalls nicht in Preussen erfolgt zu sein, da viele von den aus unzweifelhaft fremdem Gestein gearbeiteten Beilen und Aexten eine von der gewöhnlichen abweichende Form und meist auch geschicktere Arbeit zeigen. Es fragt sich nun, wie das Vorhandensein dieser fremden Geräthschaften zu erklären ist. Man könnte hierin eine Stütze für die oben zurückgewiesene Pfahlbautentheorie Maurer's und

---

1) Als Quelle haben bei dieser Aufzählung der Katalog des Prussia-Museums und die bei den einzelnen Berichten über Funde gemachten Angaben gedient. Betreffs der im ersteren enthaltenen Angaben sagt der Verfasser: „Die Bestimmungen des Gesteins konnten nicht durch Anschliffe oder nach chemischen Analysen gemacht werden, sondern sind nur der äusseren mineralogischen Erscheinung entnommen.“

2) Das Gleiche hat man bei den Schweizer Funden festgestellt. Vergl. Rauber, a. a. O. I. S 34. — Der Geologe H. Fischer stellt in seinem Werke über den Nephrit die Hypothese auf, dass die aus Asien auswandernden Arier die in grosser Zahl und in den verschiedensten Gegenden aufgefundenen Nephritbeile mit sich geführt haben. Hiergegen hat sich A. B. Meyer erklärt (Die Jadeit- und Nephrit-Objekte aus Asien, Oceanien und Afrika, S. 83), und ebenso, auf Grund mikroskopischer Untersuchungen der Struktur der verschiedenen Nephritfunde, Arzruni (Neue Beobachtungen am Nephrit und Jadeit. Zeitschr. für Ethnologie, XV. 1883).

Pallmann's zu finden meinen, wie sich denn auch in der That die Anhänger dieser Theorie gerade hierauf stützen und den Vertrieb von Steinwaffen für die Aufgabe der Pfahlbaukolonisten erklären. Diese Erklärung scheint mir jedoch keine zwingende zu sein, vielmehr scheint eine andere Annahme mir viel näher liegend. Ausgehen wird man jedenfalls davon müssen, dass die Anfertigung von Steingeräthen, sowie die Technik in derartigen Arbeiten in hohem Grade von der Beschaffenheit und der geologisch-mineralogischen Bodengestaltung der einzelnen Länder abhängig war. Aber warum Griechen, Massilier, Phönicier und andere Mittelmeervölker hier mit ins Spiel bringen? Natürlicher scheint es mir doch zu sein, wenn man annimmt, dass schon innerhalb der im Stein- oder Eisenalter lebenden Völker eine auf Waarenaustausch berechnete Industrie bestanden habe[1]). Derartige Verhältnisse haben aller Wahrscheinlichkeit nach auch in anderen Industriezweigen statt gehabt, wie z. B. in der Keramik. Die Umstände wenigstens, unter denen manche, diesem Gebiete angehörige Funde gemacht sind, sowie die dem Boden vieler Thongefässe eingedrückten Fabrikzeichen lassen eine Verwerfung der Annahme, dass in prähistorischer Zeit nur die Hausindustrie geübt wurde, als gerechtfertigt erscheinen.

Gearbeitet wurden aus den oben aufgezählten Steinarten neben Mahlsteinen, Netzsenkern, Steinbildern[2]) u. s. w. hauptsächlich axtähnliche Geräthe. Diese zu rubriciren, ist sehr schwierig. Namentlich ist die oft versuchte Unterscheidung zwischen Waffen und Wirthschaftsinstrumenten kaum durchzuführen. Lindenschmit[3]) sagt hierüber: „Eine strenge Scheidung von Waffen und Werkzeugen scheint bei den Steingeräthen geradezu unmöglich. Die Bestimmung derselben für beide Zwecke ist um so eher anzunehmen, als selbst noch bei den Franken die Axt zu beiderlei Gebrauch überall zur Hand ist. Wenn auch mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen bleibt, dass namentlich die grösseren und gewichtigen Geräthe nur ausnahmsweise zu Waffen benutzt und vorzugsweise als Werkzeuge gebraucht wurden, so wird sich dies doch niemals mit voller Sicherheit feststellen lassen, da zu jeder Zeit leichte und schwere, mehr oder minder für jeden Arm brauchbare Waffen nachgewiesen werden können."

Auch über die Scheidung in Hämmer und Aexte äussert sich Lindenschmit sehr abfällig: „Eine andere, ebenso wenig durchzuführende Unterscheidung ist . . . die Trennung der Aexte und Hämmer je nach der Stellung des Schaftloches, gemäss welcher die Bezeichnung „Hammer" denjenigen Stücken zugetheilt wird, welche das Schaftloch in der Mitte

1) Die bekannt gewordenen Werkstätten von Steinwerkzeugen sind zusammengestellt bei Rauber, a. a. O. I. S. 45.

2) In Preussen sind diese Steinbilder recht selten; sehr häufig dagegen in Russland, wo sie kamiene baby, d. h. Steinmütterchen, genannt werden.

3) a. a. O. Band I.

haben, und diejenigen, bei welchen es mehr gegen die Bahn hin angebracht ist, für Aexte gelten; da aber auch die Doppeläxte zumeist das Schaftloch in der Mitte haben, überhaupt die Stellung desselben unendliche Verschiedenheiten bietet, und oft an denselben Stücken das Eigenthümliche des Hammers und der Axt vereint erscheint, so scheint eine terminologische Scheidung nicht von dringender Nothwendigkeit."

Betreffend die Technik möchte ich hier noch einen Punkt berühren, der in früherer Zeit vielfach Schwierigkeit bereitet hat. Man konnte sich nehmlich nicht erklären, wie in der Steinzeit die Durchbohrungen der Steine, namentlich der Aexte und Beile, zur Einführung des Holzschaftes, bewirkt sind. Nach neueren, auf praktischen Versuchen basirenden Untersuchungen[1]) haben die Bohrungen auf zwei verschiedene Arten stattgefunden: mittelst eines hohlen Cylinders oder mittelst eines Stabes. Bei beiden Bohrmethoden muss natürlich die Anwendung von hartem Sand und Wasser vorausgesetzt werden. Das Material der Bohrinstrumente ist wohl nicht immer das nämliche gewesen, doch scheinen während der eigentlichen Steinzeit die Bohrcylinder vornehmlich aus Horn gewesen zu sein[2]). Dass beide Arten der Bohrung in Preussen zur Anwendung gekommen sind, beweisen die Fundstücke, vornehmlich die mit angefangenem Bohrloche. Die am meisten zur Anwendung gekommene Methode scheint die Cylinderbohrung gewesen zu sein.

Geweihe und Knochen.

Die Verarbeitung von Knochen und Geweihen hat schon in alleräItester Zeit begonnen. Wegen der grösseren Gefügigkeit des Materials wurde dasselbe vornehmlich zu schwieriger herzustellenden Sachen verwendet. So sind durchgängig aus diesem Material gefertigt: Angelhaken, Kämme, Fischstecher und Harpunen. Andere Geräthe wurden dagegen nur ausnahmsweise aus Geweih gearbeitet, so ist z. B. der Procentsatz der Geweihbeile im Verhältniss zu der Anzahl der aufgefundenen Steinbeile ein sehr geringer. Auch dass Speer- und Pfeilspitzen aus Knochen oder Geweih hergestellt wurden, erscheint als Ausnahme. Im Gegensatz zu den aus Stein gearbeiteten Geräthen zeigen die Knochensachen oft schon Anfänge eines künstlerischen Schmuckes, wenn auch in sehr primitiver Form. Die gewöhnliche Art der Verzierung besteht in Einkerbungen, Rillen genannt, deren Zahl bisweilen recht beträchtlich ist, öfters bei einer einzigen Pfeilspitze bis zu 100 beträgt. Anders gearbeitete, wenn auch gleichfalls sehr

---

1) Ch. Rau, Drilling in stone without the use of metals, 1869. Neue freie Presse, Wien, vom 30. December 1869. Lippert, Culturgeschichte, I. S. 293.

2) Dr. Lissauer schreibt (Prähistorische Funde, S. 21): Die Bohrlöcher und erhaltenen Bohrzapfen sind alle konisch und beweisen dadurch, dass sie mit Hülfe eines nach oben sich verjüngenden und während der Bohrung sich stark abnutzenden Gegenstandes von Horn oder Knochen und nicht von Metall gemacht sind. — Praktische Versuche dieser Art sind ausgestellt im Ostpreussischen Provinzial-Museum.

einfache Verzierungen zeigen die aus Knochen hergestellten Kämme. Zu den zierlichsten Knochensachen gehören die kleinen Pfriemen und Nadeln, die oft mit einem Oehr versehen sind.

Erwähnen will ich hier noch, dass man auch die Thierzähne zu verwerthen wusste. So haben wir zahlreiche durchbohrte Zähne vom Bären, Eber, Fuchs u. a., die jedenfalls als Schmuck gedient haben.

Bernstein[1]).

Bekanntlich ist es eine der ersten Regungen des zum Bewusstsein entwickelten Menschen, dass er danach strebt, den Körper mit Zierrathen zu behängen. Während die, südlicheren Regionen angehörigen Völker sich hierbei vorzüglich der Muscheln bedienten und noch bedienen, bot sich den Einwohnern Preussens ein zur Anfertigung von Schmucksachen sehr geeignetes Material im Bernstein dar. Durch ein günstiges Geschick ist uns eine Menge[2]) von derartigem Schmuck aus einer Zeit erhalten, in der man den Gebrauch der Metalle noch nicht kannte. Zugleich gewährt uns eine ganze Reihe von Stücken, deren Bearbeitung nicht vollendet ist, einen Einblick in die Bernsteintechnik jener Zeit, welche in den Hauptzügen der Feuersteintechnik entspricht. Die einzelnen Manipulationen, die auf einander folgen, sind: Behauen, Beschaben, Schleifen, Poliren, Durchbohren und Dekoriren. Das Behauen geschah, wie aus den Bruchflächen ersichtlich ist, mittelst Feuersteinhämmer, soweit man nicht diese Prozedur zu vermeiden suchte, indem man solche Stücke auswählte, die in der Form annähernd dem herzustellenden Schmuckstücke entsprachen. Ging dies nicht an, so wählte man meist, namentlich wenn es sich darum handelte, schwierigere Formen herauszuarbeiten, diejenige Bernsteinart, die heute mit dem Namen Bastard oder auch als „kumstfarbener“ Bernstein bezeichnet wird und sich wegen ihrer geringeren Härte einer Verarbeitung leichter fügt. Hatte man so, durch Behauen oder blosse Auswahl, ein Stück von der ungefähr gewünschten Form erhalten, so wurde dies der zweiten, bezw. ersten Prozedur, dem Beschaben, unterworfen. Hierbei bediente man sich eines Feuersteinmessers oder gar nur eines Feuersteinsplitters; jedenfalls lässt die mit rinnenartigen Vertiefungen versehene Aussenfläche mancher Stücke den Schluss auf eine nicht allzu ebene Schärfe des Schabinstrumentes zu. Wenig lässt sich über die Manipulationen des Schleifens und Polirens sagen: erstere geschah vermuthlich unter Anwendung feinkörnigen Sandsteins, letztere, wenn sie überhaupt für nöthig erachtet wurde, vermittelst Leder. Die Art der Bohrung war, je nach der Form

---

1) Dr. B. Klebs, Der Bernsteinschmuck der Steinzeit. 1882. — Vortreffliche Sammlungen im Besitz der Chefs der Firma Stantien und Becker und des Provinzial-Museums.

2) Der grossartigste Fund dieser Art ist in Schwarzort bei der Bernsteinbaggerei gemacht worden, und auf diesem basirt auch im Wesentlichen unsere Kenntniss von der Art, in welcher der Bernstein bearbeitet wurde.

des zu durchbohrenden Stückes, eine verschiedenartige. In den meisten Fällen liess die Dicke des Stückes es zu, durch Eindrehung von Feuersteinsplittern von einer, bezw. von beiden Seiten die gewünschte Durchbohrung zu erzielen, wobei die Löcher natürlich nicht cylindrisch wurden, sondern eine trichterförmige Gestalt annahmen. Handelte es sich darum, längere und zugleich schmale Stücke in der Längsrichtung zu durchbohren, so genügte die angegebene Methode nicht, und man ergänzte diese daher, indem man die Verbindung zwischen den von beiden Seiten durch Feuersteinsplitter eingebohrten, trichterförmigen Löchern durch Bohren mit einer Nadel aus Knochen oder Geweih unter Anwendung von trockenem Sande herstellte.

Die letzte Manipulation der Bernsteintechnik war das Dekoriren, d. h. die Herstellung von kleinen Gruben oder Punkten, sowie von Linien und Kerben auf der Oberfläche des Schmuckgegenstandes. Beides liess sich bei Anwendung eines scharfen, beziehungsweise spitzen Feuersteingeräthes leicht machen. — Fragen wir nach den auf diese Weise hergestellten Schmucksachen, so finden wir folgende Hauptformen[1]): Röhren, Doppelknöpfe, Linsen, Scheiben, Ringe, viereckige Perlen, unregelmässige Perlen, axtförmige Hängestücke, schiffchenförmige Hängestücke u. s. w. Besonders interessant sind einige Nachbildungen menschlicher Figuren, deren Fundort Schwarzort ist.

Was hier über die Verarbeitung des Bernsteins gesagt ist, bezieht sich nur auf die Steinzeit, aus der das reichste Material vorliegt. Doch ist wohl die Methode der Bearbeitung auch in späteren Zeiten in der Hauptsache die nämliche geblieben, nur dass an die Stelle der Steingeräthe Bronze- und Eisenwerkzeuge traten. Uebrigens könnte man aus den geringeren Funden, die einer späteren Zeit zuzuschreiben sind, vielleicht schliessen, dass die einheimische Bernsteinindustrie abnahm und die grösste Menge des gefundenen Bernsteins in rohem Zustande exportirt wurde.

Keramik.

Eine grosse Rolle in der Entwickelungsgeschichte der Menschheit spielt die Keramik. Sie wird nicht, wie die Steinindustrie, nach einiger Zeit absoluter Prävalenz in den Hintergrund gedrängt, sondern bleibt auf allen unteren Culturstufen von gleicher Bedeutung und vervollkommnet sich mit den sich entwickelnden Völkern. Die allmähliche Ausbildung, welche die Keramik in Preussen gewonnen hat, und die sich weniger in der Form der Urnen, als in deren Ornamenten ausprägt, zu verfolgen, ist bei dem augenblicklichen Stande der Alterthumsforschung noch kaum möglich. Mit Sicherheit kann man nur sagen, dass ein Theil der hier aufgefundenen Gefässe nicht einheimischen Ursprunges ist. So namentlich

1) Terminologie nach R. Klebs.

die sogenannten Gesichtsurnen, deren Heimath sicherlich viel weiter südlich liegt. Ebers[1]) erklärt sie für Produkte der orientalischen Töpferkunst, indem er sich auf die häufig als Schmuck in den Ohren, beziehungsweise Henkeln gefundenen Kaurimuscheln und auf die eigenthümlichen, von ihm für Hieroglyphen erklärten Ornamente beruft. Ob noch andere Gruppen von Urnen als der heimischen Industrie nicht angehörig auszuscheiden sind, wird die weitere Forschung lehren.

Was uns von Geräthen aus Thon erhalten ist, sind, abgesehen von einigen thönernen Spinnwirteln, fast durchweg Graburnen. Die Grösse dieser ist ebenso verschieden, wie ihre Form, und erklärt sich leicht aus der Verschiedenartigkeit des Zweckes, dem sie dienten. Die einen nehmlich waren dazu bestimmt, die Ueberreste der verbrannten Leiche aufzunehmen, während andere bald zur Aufnahme von Grabgetränken, bald von Schmucksachen dienten[2]).

Berücksichtigt man die bei ihrer Herstellung angewandte Technik, so kann man die Thongefässe in 2 Gruppen theilen, je nachdem bei ihrer Fabrikation die Töpferscheibe angewandt ist oder nicht. Wann diese in Preussen bekannt geworden ist, wird sich wohl kaum ermitteln lassen; jedenfalls war sie schon vor dem Einzuge des Ordens in Gebrauch. Ihre Einrichtung ist folgende: ein Stab, der am oberen Ende eine Platte trägt, wird an seinem unteren Ende auf, bezw. in dem Boden so befestigt, dass er aufrecht steht, jedoch in Drehung versetzt werden kann. Die Rotation wird bewirkt durch eine zweite, unterhalb der ersterwähnten an dem Stabe befestigten Scheibe, die in einer solchen Höhe über dem Boden angebracht ist, dass sie von einem sitzenden Menschen leicht vermittelst der Füsse in Bewegung gesetzt werden kann. Die hierdurch bewirkte Drehung wird natürlich auch von der oberen, zur Aufnahme des Thones bestimmten Scheibe mitgemacht, wodurch das Formen des Thones ungemein erleichtert wird.

Ueber die Art, wie die Thongefässe vor der Erfindung der Töpferscheibe geformt wurden, sagt der Archäologe Lisch: „Zuerst baute man den Kern der Gefässe aus freier Hand von gewöhnlichem Thon auf, welcher stark mit Grus von Granit und Glimmer durchknetet war . . . dann ward dieser Kern des Gefässes gedörrt und leicht gebrannt. Darauf überzog man die Oberfläche der Urne mit fein geschlemmtem Thon . . . Hierauf schnitt oder drückte man Ornamente ein. Endlich färbte man viele Gefässe durch Russ oder Rauch kohlenschwarz.“ — Den wesentlichsten Theil der Fabrikation, nehmlich die Formung des „Kernes“, d. h. des eigentlichen Gefässes, im Gegensatz zu dem Ueberzug aus feinem Thon,

1) Vortrag, gehalten im Verein für Anthropologie zu Leipzig am 1. December 1871. Vergl. auch Altpr. Monatsschr. 1872. S. 278.

2) Ueber die sogenannten Thränenurnen vergl Tischler, Ostpreussische Gräberfelder (Schriften der Phys.-ökon. Gesellsch. zu Königsberg, XIX. S. 163)

übergeht Lisch ganz. Rauber lässt sich darüber wie folgt aus: „Ein Thonklumpen wird zu einem massiven Cylinder ausgewalzt, dieser im Kreise zusammengelegt und die Enden auf einander geknetet, so dass ein Kranz entstanden ist. Auf den ersten Kranz legt man einen zweiten, knetet beide an einander und fährt so fort in die Höhe . . . Auf diese Art werden noch heute an manchen Orten Thongefässe hergestellt . . . Dies zierliche Verfahren ist nicht primitiv genug für die ältesten Gefässe; das einfachste Verfahren war jenes, welches die ganze Gefässwand aus einem einzigen Stück formte.“ — Von einer anderen Idee ist Heydeck[1]) ausgegangen. Er nimmt einen massiven, der Form des herzustellenden Gefässes entsprechenden Kern an, auf welchem dann die Urne geformt wird. Handelt es sich um die Herstellung eines bauchigen Gefässes, so wird dasselbe in seiner grössten Ausladung durchschnitten, um es vom Kern abzuziehen, und dann wieder zusammengesetzt. Die nach dieser Methode angestellten praktischen Versuche haben zwar den alten Graburnen ähnliche Gefässe geliefert, doch beweisen sie nichts für die prähistorische Zeit. Namentlich erklärt diese Methode nicht, wie man auf diesem Wege zur Erfindung der Töpferscheibe gekommen sein sollte. Richtiger erscheint es mir, von der heute noch vielfach in Jütland üblichen Fabrikation von Töpfen auszugehen, „welche von Mädchen, die seit ihrer Kindheit dazu eingeübt sind, in einer erstaunlich geschickten Weise angefertigt werden. Grossen Klumpen von Lehm, welche auf ihrem Schoosse liegen, vermögen sie durch Bewegung der Füsse eine drehende Bewegung zu geben, welche eine exakte Formgebung wesentlich erleichtert“[2]).

In der Archäologie war vor gar nicht allzu langer Zeit noch der Ausdruck „nur an der Luft getrocknete, ungebrannte Gefässe“ als Attribut für die Graburnen der ältesten Zeit gang und gäbe. Entgegen dieser Behauptung haben neuere Forscher als sicher festgestellt, dass die Thongefässe im Feuer gehärtet wurden, und zwar wahrscheinlich am offenen Feuer. Doch deutet ein bei Tengen in Ost-Preussen gemachter Fund[3]) darauf hin, dass vielleicht auch schon in heidnischer Zeit den Preussen das Brennen der Urnen in geschlossenen Oefen bekannt war.

Betreffs des zu den Gefässen benutzten Materials äussert sich Dr. Tischler: „Das Material der Urnen ist der natürlich vorkommende, eisenhaltige Thon (oder Lehm), welchem mit Absicht zerbröckelte Gesteinstrümmer zugesetzt sind, — wie dies bereits Berendt und andere nachgewiesen haben. Der Zweck der Beimischung ist jedenfalls der, die Masse magerer zu machen, so dass die schweren Gefässe beim Trocknen

1) Praktische Versuche, ausgestellt im Prussia-Museum, Katalog I, 2, S. 1.

2) Tischler, a. a. O. S. 165. Sehestedt, Fortidsminder og Oldsager fra Egne om Broholm. Kjöbenhavn 1878.

3) Ueber einen ähnlichen Ofenfund in Pommern vergl. Kasiski in Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig 1878.

nicht so leicht spalten oder sich verziehen und beim Brande besser stehen. Dies dürfte der Hauptgrund sein. Denn wenn auch Cohausen mit Recht annimmt, dass die körnige Struktur beim Kochen vor dem Zerspringen der Gefässe schützt, so finden wir sie doch hauptsächlich bei recht grossen Urnen, die später nie wieder dem Feuer zu nahe gekommen sind. Je kleiner und dünnwandiger die Gefässe sind, desto feinkörniger wird die Thonmasse. Ja, wir besitzen einige röthliche Urnen und Scherben, welche einen feinen, mit keiner fremden Beimischung versetzten Thon zeigen. Man verstand also auch gutes und reines Material zu verarbeiten[1]).

Bronze.

Die Auffindung unvollendeter Bronzegeräthe, denen zum Theil noch der Gusszapfen anhängt, deutet vielleicht darauf hin, dass auch in Preussen gegossen ist; auch haben wir altpreussische Bezeichnungen für Kupfer[2]) und Zinn[3]). Kaum aber wird man dieser Industrie eine grössere Verbreitung oder Bedeutung zuschreiben können, da die Zahl der Bronzesachen, die man eventuell als die Produkte einer einheimischen Industrie in Anspruch nehmen könnte, gegenüber der grossen Menge von unzweifelhaft importirten Sachen ganz verschwindend klein ist. Auch lässt schon der Umstand, dass Preussen weder Kupfer- noch Zinngruben besitzt, eine solche Annahme als wenig wahrscheinlich erscheinen. Weiteres lässt sich über diesen Industriezweig nicht beibringen, da die Lösung der Frage nach dem Ursprunge der einzelnen, in Betracht kommenden Bronzestücke nicht hierher gehört.

Eisen.

Ueber das Vorkommen des Eisens in Preussen sagt Bock[4]) in seiner „Wirthschaftlichen Naturgeschichte“: „Ob wir gleich hier zu Lande keine Eisengebirge haben, so fehlt es doch darin weder an Wiesen-, Sumpf- und Modererzen, noch an Eisen- und Rasensteinen, die an manchen Orten hier und da flötz- und nesterweise brechen und ziemlich mächtig sind, auch zuweilen zu Tage liegen und ohne langes Nachsuchen meistens an den Ufern der stehenden Seen, auch in den Wänden der hohlen Wege anzutreffen. Es ist daher die Eisenmaterie auch schon in älteren Zeiten den Einwohnern Preussens nicht unbekannt geblieben.“

Letztere Behauptung Bock's bestätigen die Funde in unzweifelhafter

1) Recht wunderliche Hypothesen über Material und Formung der Urnen stellt Friederici in seinem Aufsatze über Altpreussische Gräber und Bestattungsgebräuche auf (Altpr. Monatsschr. 1872).

2) wargien (litt.: wárias, lett.: waŕch, waŕŕa).

3) starstis. Wie schwankend dieser Begriff gewesen ist, zeigt das preussische Wort für Blei: alwis (kslav.: olowo; poln.: olow'; böhm.: olowo, Blei; litt.: àlwas; lett: alwa; russ.: òlowa, Zinn).

4) a. a. O. II. S. 505

Weise. Auch die Reste der altpreussischen Sprache bezeugen, dass eine Eisenindustrie in Preussen bestanden hat. Das Elbinger Vokabular enthält Ausdrücke für folgende, diesem Gebiete angehörige Begriffe: Schmiede[1]), Schmied[2]), Esse[3]), Metallschlacken[4]), Blasebalg[5]), Amboss[6]), Hammer[7]), Schmiedestock[8]), Zange[9]), Stahl[10]), Eisen[11]), Schleifstein[12]), Beil[13]), Bohrer[14]), Durchschlag[15]) (zum Durchbohren des Eisens), Schloss[16]), Nagel[17]), Feder[18]), Kette[19]), Haspe[20]), Fessel[21]), Hufeisen[22]), Sense[23]), Sichel[24]), Spaten[25]). Diese Aufzählung lässt gleichzeitig erkennen, welche Produkte die Eisenindustrie lieferte. Die Reihe derselben können wir noch vervollständigen, wenn wir unser Augenmerk auf die gemachten Funde richten. Hier finden wir ausser den schon erwähnten Geräthen noch: Schwerter (ein- und zweischneidige), Messer, Scheeren, Schaber, Schildbuckel, Speerspitzen, gabelförmige Waffen, Ringe, Trensen, Schnallen, Sporen, Nadeln, Pfriemen, Gürtelhaken, Raspeln und Feilen. Diese Aufzählung lässt erkennen, dass die Eisenindustrie bereits eine so grosse Zahl von Gegenständen in den Kreis ihrer Fabrikation hineingezogen hatte, dass wir wohl eine gewerbsmässige, auf Absatz berechnete Herstellung von Eisengeräthen anzunehmen haben[26]).

---

1) wutris (kslav.: wŭtrĭ, wŏtrĭ).
2) antre.
3) kamenis (litt.: káminas; russ.: kamin und ähnlich).
4) auwerus (preuss.: auweg; litt.: wirti, kochen).
5) moasis (russ.: mjech; poln.: miech und ähnlich).
6) preicalis (litt.: preikálas von prikálti, ausschmieden).
7) cugis (litt.: kúgis).
8) curpís (preuss.: curpe, Schuh).
9) raples (litt.: réplės).
10) playnis (plĕ́nas).
11) gelso (litt.: geležis, lett.: dselse, kslav.: željezo, russ.: željèzo, poln.: želaso, böhm.: železo).
12) tackelis (litt.: tékėlas, lett.: tezzelis).
13) wedigo (litt.: wedegù) oder bile (litt : byle) German. oder romesene (Altpreussische Monatsschrift VII. S. 586).
14) granstis (litt.: grą́sztas, lett.: greesnis).
15) dalptan (russ.: dolbit', aushöhlen und ähnlich).
16) somukis (kslav.: zamŭkŭ, russ.: zamòk, poln., böhm : zamek)
17) cramptis.
18) sbeclis (litt.: spilka, Nadel).
19) ratinsis (kslav.: retęzi, böhm.: rètez und ähnlich).
20) aloade.
21) panta (litt.: pántis, pancza, kslav.: pąto und ähnlich).
22) lattaco.
23) doalgis (litt.: dàlgis, lett.: dalgs).
24) piuclan (litt.: piuklan, Säge: piáuju, piáuti, schneiden).
25) lopto (litt.: lopetà, slav.: lopata, lett.: lahpsta, Schaufel).
26) Ueber die Technik vergl. Rauber, a. a. O. I. S. 60 ff.; auch J. Undset, Das erste Auftreten des Eisens in Nordeuropa, 1882.

Spinnen und Weben[1]).

Was das Spinnen und Weben bei den Preussen anbetrifft, so ist kaum mehr möglich, als die einfache Thatsache zu konstatiren, dass beides von diesen geübt wurde. Bezeugt wird dies, ausser durch die zahlreichen aufgefundenen Spinnwirtel aus Thon und Stein, durch eine Stelle der Dusburg'schen Chronik. Hier heisst es (III. c. 5): „Mulieres et viri solebant nere, aliqui lanea, alii linea, prout credebant diis suis complacere." An der letzteren Bemerkung hat man öfters Anstoss genommen und hat behauptet, es wäre nicht einzusehen, was die religiösen Anschauungen mit den geschilderten Beschäftigungen zu thun haben sollten; doch mit Unrecht, wie mir scheint. Gerade bei wenig cultivirten Völkern finden wir oft das ganze häusliche Leben durchsetzt mit abergläubischen Gebräuchen und Vorurtheilen. Bezüglich des Spinnens finden wir so eine Menge wunderlicher Berücksichtigungen des Willens der Gottheit auch bei dem den Preussen verwandten Volke der Esthen. Wenn die Aufzeichnungen hierüber auch erst aus einer späteren Zeit herrühren, so glaube ich in ihnen doch immerhin eine ganz treffende Analogie zu erblicken, und lasse daher einige der einschlägigen Stellen hier folgen[2]): „Am Matthiastage lassen sie keine Spindel in ihrem Hause sehen, sondern verstecken solche mit Fleiss, und wollen dadurch verhüten, dass ihnen die Schlangen Schaden zufügen. — Zwischen Allerheiligen und Martini kämmen sie keine Wolle, weil sie sagen, dass dann die Schafe desto wollreicher werden sollen. — Am Abend dieses Tages spinnen sie nimmer, weil sie sagen, sonst könne das Vieh nicht gedeyen, auch verursache es den Schafen das Umlauffen."

Uebrigens ist es wohl erlaubt, aus der einmal festgestellten Thatsache, dass die Preussen im Spinnen und Weben geübt waren, einen Rückschluss auf eine andere gewerbliche Thätigkeit zu ziehen. Die an sich schon nahe liegende Vermuthung, dass das Weben erst aus dem Flechten hervorgegangen ist und in seinen Anfängen von dieser Beschäftigung nicht allzu verschieden war, wird durch die Funde[3]) ganz unzweifelhaft gemacht, so dass wir auch den Preussen einige Geschicklichkeit im Flechten zuschreiben können. Als primitives Flechtmaterial bot sich ihnen dar: Bast, Thiersehnen, Darmsaiten, Streifen von Thierfell,

1) Gegen die vielfach ausgesprochene Ansicht, dass die Erfindung der Webekunst von den Indogermanen bereits vor der Epoche der Wanderungen gemacht ist, äussert Hehn sehr schwer wiegende Zweifel (Culturpflanzen und Hausthiere, S. 497).

2) J. W. Bökler, Der einfältigen Esten abergläubische Gebräuche u. s. w. (Script. rer. Liv. II. p 665—684).

3) Funde in den Schweizer Pfahlbauten.

Rohrstengel, Grashalme u. s. w. Fabricirt wurden auf diese Weise vornehmlich Matten, Körbe, Jagd- und Fischereinetze[1]).

Der Vollständigkeit halber will ich hier noch die wichtigsten der auf das Weben und die Verfertigung von Kleidungsstücken bezüglichen Ausdrücke des Elbinger Vokabulars anführen. Zusammengestellt sind diese unter den Ueberschriften „Weber“ und „Schneider“. Hieraus schliessen zu wollen, wie es allerdings geschehen ist, dass das Weben und Schneidern in Preussen schon handwerksmässig betrieben sei, scheint mir sehr gewagt, wenn man bedenkt, dass diese Vokabeln erst 200 Jahre nach dem Einzuge des Ordens aufgezeichnet sind. Ebenso vorsichtig muss man die folgenden Ausdrücke beurtheilen: Grobes Tuch = milan (litt.: mìlas, Tuch; lett.: milla, grobes Bauerngewand); feines Tuch = pastowis (kslav.: postawŭ; russ.: postaw, Gewebe; russ.: postawiti, aufrichten; daher postawŭ ursprünglich Webestuhl); Weber = tuckoris (kslav.: tŭkati; russ.: tku, tkat'; slov.: tkem, tkati, und ähnlich weben); Nadel = ayculo (kslav., russ., poln.: igla; kroat.: jugla und ähnlich); Schneider = scrutele (lett.: śkrohdalis, Schneider; litt.: skrodyti, schnitzen; ahd.: scrotan; ahd.: schrôten, schneidern); Hut = kelmis, Grunau: chelmo (goth.: hilms; kslav.: chilemŭ, chlŭmŭ; litt.: szàlmas; russ.: szlemgalea); Mantel = pelkis (litt.: pìlkas, grau); Rock = wilnis (litt.: wìlna; lett.: wilna, willa; russ.: wòlna, und ähnlich die Wolle); Hosen = lagno; Bettlaken = ploaste (litt.: plószte; kslav.: plasztĭ und ähnlich); Decke = loase (litt.: lazaì, Deckstücke beim Strohdach); Badelaken = kekulis (litt.: kiklikas, Leibbinde).

Felle.

Ueber die Verwendung der Felle als Handelsartikel sind wir ziemlich genau orientirt; doch geben uns weder die gemachten Funde, noch irgendwelche Chronisten Auskunft über ihre Verarbeitung im Lande. Einzig und allein sind wir daher hier auf die Sprachreste verwiesen. Wenn diese auch ziemlich zahlreich sind, so lassen sie doch keineswegs irgend welche absolut sicheren Schlüsse zu. Ich begnüge mich daher hier damit, eine Auswahl der wichtigsten Worte mit ihren Etymologien folgen zu lassen: Sattler = balgninix (litt.: balgninìnkas); Sattel = balgnan (litt.: bàlnas); Halfter = auclo (lett.: auklis, Band, Schnur); Zügel = nolingo (litt.: lenkiù, lenkti; lett.: lihkt, ausbiegen lenken); Pelzrock = lactye; Pelz = kisses (kslav., russ., poln.: kožo, kuža; böhm.: kůza, Fell, Haut); gegerbtes Leder = nognan (litt.: nŭgnas = nackt); Stiefel = pusne (litt.: pùsznis); Schuh = kurpe (litt., lett.: kùrpe; poln.: kurp'); Schuhmacher = schuwikis (litt.: siuwìkas, Nähter, Schneider; litt.: siuwù, siúti; lett.: śchuju und ähnlich, nähen); Sohle = pamatis (litt.: pámatas, Fundament); Gerber = mynix (litt.: minìkas; lett., ahd.: minuis); Lohe = dumpbis (litt.: dúbai, dábai).

1) Preussische Provinzialismen sind: lischke = Kober (meist Bastkorb), parěsken = Bastsandalen, pasteln = Schuhe von Lederriemen.

Theil IV.

Der Handel.

Was man vor einigen Decennien über die altpreussischen Handelsbeziehungen vorzubringen wusste, selbst was Voigt noch darüber im ersten Bande seiner Geschichte Preussens gegeben hat, ist weit mehr, als man heute über dies Thema zu sagen vermag. Der Grund hierfür liegt darin, dass man früher alle Nachrichten, die das Alterthum über den Bernstein uns hinterlassen hat, mit Preussen in Verbindung brachte. Das Verdienst, „diesen glänzenden Zopf und Kometenschweif, der schon lange dem preussischen Namen anhängt, für immer abgeschnitten zu haben“, gebührt Müllenhoff[1]). Um die Popularisation der Resultate der Müllenhoff'schen Untersuchungen hat sich Lohmeyer verdient gemacht[2]). Was durch diese Forschungen festgestellt, ist erstens die Thatsache, dass im Alterthum, vor Nero's Zeit, kein direkter Handel zwischen der preussischen Bernsteinküste und den Mittelmeerländern bestanden hat, und dass zweitens der bei den classischen Völkern oft vorkommende Bernstein in der Hauptsache von den ostfriesischen, wie den Jütland vorgelagerten Nordseeinseln gekommen ist. Betreffs letzterer Behauptung fügt Müllenhoff vorsichtiger Weise hinzu: „und wer glaubt, dass auch in früheren Zeiten der Nordseefund nie sonderlich ausgiebig und bedeutend gewesen ist, mag immerhin annehmen, dass der Bernstein hauptsächlich von der Weichsel aus im Tauschhandel durch Deutschland und weiter verbreitet wurde“[3]). — Zu weit scheint mir Lohmeyer zu gehen, wenn er behauptet, dass durch die von Nero veranlasste Sendung eines römischen Ritters[4]) ins Bernsteinland der Bernsteinreichthum der samländischen Küste für die Mittelmeerländer überhaupt erst entdeckt, und so mit einem Schlage Preussen als Bernstein-Exportland an die Stelle der Nordseeinseln getreten sei. Sollte dem etwa entgegen gehalten werden, sagt Lohmeyer, dass man ja doch, wenn man den Ritter nach dem Bernsteinlande ausschickte, schon vorher Kenntniss von demselben gehabt haben müsse, so darf ich einfach auf die mangelhafte Vorstellung hinweisen, welche man bis dahin von der Lage der bekannten nordwestlichen Länder hatte. Man schob dieselben soweit nach Osten herum, dass die heutige friesische Küste ziemlich gerade nördlich von Italien zu liegen kam, und zugleich soweit südlich, dass der Continent zwischen dem nördlichen und dem Schwarzen Meere zu einem breiten Isthmus zusammengedrängt wurde. Demgemäss konnte man in Rom sehr

1) Deutsche Alterthumskunde I. 1870. Vorrede S. IV.

2) Lohmeyer, War Preussen das Bernsteinland der Alten? (Altpr. Monatsschr. 1872). Vergl. auch Geschichte von Ost- und West-Preussen, S. 5 ff.

3) Für einen indirekten Handel zwischen Preussen und den Mittelmeerländern erklärt sich auch Helbig (Osservazioni sopra il commercio dell' ambra). — Auch die Funde bestätigen diese Ansicht.

4) Erzählung bei Plinius, XXXVII.

wohl meinen, dass von Carnuntum aus in nördlicher Richtung das bisher bekannte Bernsteinland zu erreichen sei; der ausgesandte Ritter aber kam bei Einhaltung dieser Richtung, vielleicht auf uralten Handelswegen längs der oberen Donau und der unteren Weichsel, in ein neues, bisher noch unbekanntes Land. — So originell diese Selbstvertheidigung Lohmeyer's auch ist, so scheint sie mir doch nicht völlig stichhaltig zu sein. Denn erstens muss man doch wohl annehmen, dass der betreffende Ritter vor seiner Reise Informationen eingezogen haben — Gelegenheit dazu war sicher vorhanden — und nicht kreuz und quer herumgereist und dabei zufällig ein neues Bernsteinland entdeckt haben wird. Zweitens aber giebt Lohmeyer selbst zu, dass „vielleicht" uralte Handelsstrassen auf der Oder und Weichsel bestanden haben. Aus dem „vielleicht" kann man mit gutem Gewissen ein „unzweifelhaft" machen, da wir derartige Handelsstrassen doch sicher annehmen müssen, um die ganze Erzählung von der Reise des Ritters überhaupt glaubhaft zu finden. Haben solche Handelswege aber bestanden, so ist es doch kaum anzunehmen, dass Preussens Bernsteinschätze dem Spürsinn der Kaufleute bis dahin entgangen und erst durch den Ritter entdeckt sein sollten. Drittens endlich mögen die geographischen Kenntnisse der Römer so verworren gewesen sein, wie sie nur wollen, jedenfalls scheint mir ein solches Verirren von Ostfriesland bis Ostpreussen selbst für die damalige Zeit völlig ausgeschlossen. Alle diese Zweifel fallen fort, wenn man annimmt, dass bereits vor Nero's Zeit preussischer Bernstein durch indirekten Vertrieb bis nach den Mittelmeerländern gekommen sei, zugleich mit einem dunklen Gerücht von dem Bernsteinlande im Norden. Indem nun der Ritter diesen alten Handelsstrassen nachging, kam er bis nach Samland und erschloss so einen direkten Handel mit der Bernsteinküste an der Ostsee. Auf diese Weise scheint mir alles in die schönste Ordnung zu kommen, ohne dass dadurch die Bedeutung der Nordseeinseln als des hauptsächlichen Bernstein-Exportlandes des Alterthums irgendwie in Frage gestellt wird. Gegen diese letztere Annahme bezüglich der Nordseeinseln ist noch ganz neuerdings eine energische Opposition laut geworden, und zwar stützt sich diese auf — für preussische Geschichte wenigstens — völlig neue und originelle Quellen, nehmlich auf eine Keilschrift. Die hier in Frage kommende Inschrift stand lange Zeit unentziffert im British Museum zu London, bis im Jahre 1879 dem Assyriologen Julius Oppert ihre Deutung gelang. Sie preist die Thaten eines noch nicht ermittelten assyrischen Königs und lautet in Oppert's Uebersetzung: „In den Meeren der Polarwinde fischten seine Karawanen Perlen, in den Meeren, wo der Polarstern im Zenith steht, Bernstein." Aus dieser Inschrift hat ihr Entzifferer die weitgehendsten Schlüsse gezogen[1]. Durch

1) Oppert, L'ambre jaune chez les Assyriens. Inhaltsangabe dieser Schrift von Rogge in der Altpr. Monatsschr. 1880. S. 680 ff.

Man vergleiche die Bemerkungen der HHrn. Oppert und Schrader in den Verhandl. der Berl. Anthrop. Ges. 1885. S. 65, 307, 372. (Zusatz der Red.)

verwickelte astronomische Berechnungen über das Wesen und die Stellung des Polarsternes ist er zu dem Resultat gekommen, dass schon zu der Zeit der Blüthe Assyriens Preussen das Exportland des Bernsteins gewesen sei. Auf die Zulässigkeit dieser Art von Beweisführung brauche ich hier wohl nicht näher einzugehen, da ich kaum glaube, dass Hr. Oppert sich durch derartige Beweise eine grosse Zahl von Anhängern sichern wird. Denn es giebt doch kaum Viele, die, wie Rogge, sich durch die Entzifferung dieser Inschrift dazu getrieben fühlen werden, Fritz Hommel's weniger geistreiches, als einseitiges Wort zu citiren, dass die Entzifferung der Keilschrift die grösste geistige That unseres Jahrhunderts sei[1]).

Deutlicher, als die Keilschriften, reden die in Preussen gemachten Münzfunde. Diese sagen uns, dass von Nero's Zeit an ein direkter Handel zwischen Italien und Preussen bestanden habe. Was vor dieser Zeit liegt, ist für uns in Dunkel gehüllt, wenn auch einzelne Fundobjekte es höchst wahrscheinlich machen, dass schon früher andere Handelsbeziehungen bestanden haben. Vorläufig lassen sich jedoch hierüber kaum mehr als blosse Hypothesen beibringen; möglich, ja wahrscheinlich ist es indessen, dass eine genauere, systematische Untersuchung und Vergleichung der Fundsachen uns später auch hierüber Klarheit verschaffen wird. Mit ziemlicher Sicherheit kann man dagegen schon jetzt aus den Münzfunden schliessen, dass der römisch-preussische Handel von Nero bis gegen Ende des zweiten Jahrhunderts in stetem Zunehmen gewesen sei. Um diese Zeit tritt, nach den spärlichen Münzfunden zu schliessen, ein Stocken des Handels ein, das lange Zeit hindurch andauert und jedenfalls mit den in Preussen sich vollziehenden Veränderungen zusammenhängt. Ungefähr in diese Zeit setzt man nehmlich das allmähliche Ausrücken der Gothen und das Vordringen der weniger cultivirten slavischen Völkerschaften. Von Neuem beginnt der Handel sich erst wieder im fünften Jahrhundert zu heben, und gewinnt seit dieser Zeit an Intensität, wie an Ausdehnung. Zu den Artikeln, die aus Preussen nach Rom exportirt wurden, gehört vor allem der Bernstein, der damals als Schmuck in Rom ebenso modern war, wie das blonde Haar germanischer Frauen, und auch vielfach als Medicin Verwendung fand[2]). Daneben wurden auch wilde Thiere, namentlich Auer, für die Circusspiele geliefert[3]), vielleicht auch Pelzwerk. Rom gab dafür Münzen, namentlich Bronze-, seltener Silbermünzen, sowie Waffen und Schmucksachen. Letztere sind recht mannichfaltig. So hat man in Preussen gefunden: Fibeln oder Gewandnadeln, Armbänder aus

1) Vielfach wird die Vermuthung aufgestellt, dass der im Alterthume vorkommende Bernstein auch spanischen oder afrikanischen oder sonst welchen südlicheren Ursprungs gewesen sein könne Durch die chemischen Untersuchungen Helm's (Schriften der naturforsch. Gesellsch. zu Danzig, N. F. V. VI.) jedoch ist bewiesen, dass die in den Gräbern von Mykenae und die bei Bologna gefundenen Bernsteinsachen aus „baltischem“, d. h. von der Nord- oder Ostsee herrührendem Bernstein gefertigt sind.

2) Näheres bei Plinius.

3) Plinius, Hist. nat. VIII. c. 25.

Silber und Bronze, Hals-, Arm- und Fingerringe, Haarnadeln, Breloque's, Glasperlen u. s. w. Weniger oft wurden römische Wirthschaftsgeräthe, wie Schüsseln, Schalen, Kannen, eingetauscht. Der Weg, welcher diesen Handel zwischen Samland und Italien vermittelte, war die Strasse über Carnuntum[1]).

Seitdem die Preussen sich an der Ostsee niedergelassen, gewann das Land auch nach zwei anderen Seiten hin, nach Südosten, wie nach Nordwesten, neue Handelsbeziehungen. Was die ersteren betrifft, so wäre es vielleicht richtiger, zu sagen, gewann sie wieder, denn wahrscheinlich reicht die Existenz der Handelsstrassen durch Südrussland schon bis in das graue Alterthum zurück, und markirt so die Strasse eines indirekten Verkehrs zwischen Preussen und dem Byzantinischen Reich, Persien und Griechenland. Seit dem 8. Jahrhundert erstreckten sich diese Handelsbeziehungen Preussens bis nach Arabien hin[2]), wenn auch der Handel nur ein indirekter war. Den Anstoss zu diesem Verkehr gab jedenfalls Arabien, das sich seit der Begründung der Abassidenherrschaft[3]) im Jahre 749 ungemein zu entwickeln anfing und nach allen Seiten hin neue Handelsverbindungen anzuknüpfen suchte. Auch nach Zerfall des arabischen Reiches in Einzel-Dynastien wurde dieser Handel mit den südöstlichen Ostseeländern, — denn ausser Altpreussen kommen hier noch in Betracht Westpreussen, Pommern, sowie auch Kurland und Livland[4]), — fortgesetzt, und zwar besonders von dem Geschlechte der Samaniden, die in Khorasan ein selbständiges Reich gegründet hatten. Wollte man allein die Münzfunde berücksichtigen, so müsste man das Ende dieses Handels bald nach 1012 setzen, da Münzen aus einer späteren Zeit in Preussen nicht gefunden wurden. Die arabischen Quellen indes scheinen auf eine Fortdauer dieses Handels auch noch in späterer Zeit hinzudeuten.

1) Wiberg, Einfluss der classischen Völker auf den Norden durch den Handelsverkehr, 1867.

2) Eine grössere Klarheit ist neuerdings über die Handelsbeziehungen der Araber zum Norden durch Dr. Jakob verbreitet worden, der meines Wissens zum ersten Male die arabischen Literaturquellen für diesen Theil der Culturgeschichte in streng wissenschaftlicher Weise ausgebeutet hat. Die diesbezüglichen Arbeiten Jakob's sind: 1. Der Bernstein bei den Arabern des Mittelalters, 1886. 2. Welche Handelsartikel bezogen die Araber des Mittelalters aus den nordisch-baltischen Ländern? 1886. 3. Bezogen die Araber des Mittelalters Bernstein von der Ostsee her? 1887. 4. Der nordisch-baltische Handel der Araber im Mittelalter, 1887. — Vergl ferner: von Minutoli, Topographische Uebersicht der Ausgrabungen griechischer u. s. w. Münzen, 1843; von Bohlen, Ueber den wissenschaftlichen Werth und die Bedeutsamkeit der in den Ostsee-Ländern vorkommenden arabischen Münzen (Abhandl. der deutsch. Gesellsch. zu Königsberg IV. 1838); A. Müller, Arabische Münzen in den baltischen Küstenländern; Paul Wolsborn, Münzfunde in Ost- und West-Preussen (Altpr. Monatsschr. 1886/87).

3) Münzfunde aus früherer Zeit: aus dem 7. Jahrhundert einige Münzen der Sassaniden (221—651), gefunden bei Obersitzko und Kletzko in Posen und bei Birkow in Pommern; aus der ersten Hälfte des 8. Jahrhunderts 4 Münzen der Omajaden (661—750), gefunden in Posen, Westpreussen und Ostpreussen.

4) Auch die Einwohner der Ostküste Schwedens und Dänemarks scheinen an diesem Handel Theil genommen zu haben.

Die Knotenpunkte des nordeuropäisch-arabischen Handels waren Itil[1]) im Lande der Chazaren, Bulgar in der Gegend des heutigen Kasan, und Kiew. Der direkte Handel der Araber ging von dem Ostufer des Kaspisees bis Itil und von hier die Wolga aufwärts bis Bulgar. Den weiteren Vertrieb der hierher gebrachten arabischen Waaren, soweit nicht ein direkter Austausch mit den in Bulgar zusammenströmenden Völkern an Ort und Stelle stattfand, besorgten neben den Bulgaren vornehmlich die Waräger oder Normannen, welche ihren Hauptstapelplatz in Kiew hatten.

Was die Objekte dieses Handels betrifft, so ist es kaum möglich, im Einzelnen festzustellen, welche Produkte die einzelnen nordeuropäischen Länder lieferten. Immerhin jedoch kennen wir eine ganze Reihe von Waaren, die aus dem Norden Europas nach Arabien verhandelt wurden. In erster Linie stehen Thierfelle, namentlich Pelze vom Zobel, Fuchs, Hermelin, Wiesel, Biber, Eichhörnchen und Hasen. Wie hoch das Pelzwerk bei den Arabern geschätzt wurde, erfahren wir von Mas'ûdi, welcher den Werth eines schwarzen Fuchspelzes auf 100 Dînâre[2]) angiebt. Früher pflegte man stets als den wichtigsten Handelsartikel den Bernstein zu nennen, und zwar weniger in Folge von hierfür sprechenden Quellenstellen, als in Folge eines a priori-Schlusses. Die Angabe bedarf jedoch dringend einer Korrektur, insofern als der Bernsteinhandel sich aller Wahrscheinlichkeit nach erst in ziemlich später Zeit entwickelt und an Umfang, wie an Bedeutung, wohl dem Pelzhandel weit nachgestanden hat. Zu diesem Schlusse veranlasst namentlich der Umstand, dass keine der älteren arabischen Quellen den Bernstein unter den von Norden her importirten Waaren erwähnt. Weitere Ausfuhrartikel des Nordens waren: Jagdfalken, Vieh, Leder, Fischbein, Fischzähne, Honig, Wachs, Rinde und Holz von Birken und Pappeln, Haselnüsse, vielleicht auch Getreide und Pelzmützen. Dafür lieferte Arabien, wie durch Funde dargethan wird: Münzen (Dirhems), Schmucksachen, namentlich Silberfiligran-Arbeiten, und damascirte Waffen. Dazu nennen arabische Schriftsteller noch als Absatzartikel für den Norden: Wein, Früchte, Parfüms, Leinen, seidene und baumwollene Stoffe.

Während bezüglich der Handelsbeziehungen zwischen Arabien und Preussen neben den literarischen Quellen auch die Funde eine grosse Rolle spielen, sagen uns die wenigen aufgefundenen nordischen Münzen über den preussischen Ostseehandel fast nichts. Doch liefern uns hier literarische Quellen einiges Material. Dass Wulfstan im 9. Jahrhundert von Hedeby in Schleswig aus eine Reise nach Truso unternahm, haben wir bereits mitgetheilt. Aus dieser Thatsache irgend welche weitergehenden Schlüsse bezüglich des preussischen Handels ziehen zu wollen, halte ich für unzulässig. Darüber, wie der Handel auf der Ostsee sich im 11. Jahrhundert

1) In der Nähe des heutigen Astrachan.
2) Goldmünzen. Silbermünzen = Dirhems.

gestaltet hatte, giebt uns Adam[1]) von Bremen ziemlich genaue Auskunft. Die bedeutendsten Hafenplätze waren damals Julin in Pommern, Hedeby in Schleswig und Birka in Schweden. Eines preussischen Hafenortes wird nirgends Erwähnung gethan; jedoch wissen wir, dass auch fremde Schiffe nach Preussen gekommen sind. So sagt Adam von Hedeby ausdrücklich: „Ex eo portu naves emitti solent in Sclavoniam vel in Suediam vel ad Semlant usque in Graeciam.“ Ebenso erfahren wir von Adam, dass auch zwischen Birka[2]) und Samland direkte Handelsbeziehungen bestanden haben, da dieser von Birka sagt: „Ad quam stationem, quae tutissima est in maritimis Svenoniae regionibus, solent Danorum, Nordmannorum, Slavorum atque Semborum naves aliique Scythiae populi pro diversis commerciorum necessitatibus solemniter convenire.“

Mannichfache Störungen litt dieser Handel auf der Ostsee durch die damals weit ausgebreitete Seeräuberei. Von einem gemeinsamen Vorgehen gegen dies Unwesen war keine Rede, vielmehr liess man sich von seinem Partikularismus soweit hinreissen, dasselbe zu unterstützen. So schloss z. B. der König von Dänemark mit den Seeräubern einen Vertrag, wonach diese ihm einen Tribut zahlten und dafür die Erlaubniss erhielten, ausserdänische Schiffe zu kapern. Solchen Verhältnissen gegenüber sagt Adam lobend von den Preussen: „Homines humanissimi, qui obviam tendunt his ad auxiliandum, qui periclitantur in mari vel qui a pyratis infestantur.“

Die Waaren, welche die Preussen bei ihrem Handel auf der Ostsee absetzten, waren die schon oben namhaft gemachten. Mit sehr hübscher Ironie schildert Adam, wie viel Werth die Dänen auf den Besitz von Marderfellen legten: „Pellibus habundant perigrinis,“ sagt er von den Samländern, „quarum odor letiferum nostro orbi propinavit superbiae venenum. Et illi quidem ut stercora haec habent ad nostram credo dampnationem, qui per fas et nefas ad vestem anhelamus marturinam quasi ad summam beatitudinem.“ Für diese Felle tauschten sie Wollkleider ein, „Faldonen“ genannt. Vermuthlich waren dies nicht die einzigen Handelsgegenstände, doch ist uns über die sonstigen nichts überliefert worden. Der Handel war jedenfalls ein Tauschhandel, was Adam ausdrücklich andeutet, indem er von den Preussen sagt: „Aurum et argentum pro minimo ducunt.“ Die zahlreichen aufgefundenen römischen und arabischen Münzen widersprechen dieser Auffassung nicht, da sie sicher nur als Werthaufbewahrungsmittel gedient haben, nicht aber als Circulationsmittel. Daneben wurden, wie die Durchbohrungen und Einkerbungen am Rande erkennen lassen, die importirten Münzen auch vielfach als Schmuck benutzt. Bezeichnender Weise

---

1) Giesebrecht, Die Nordlandskunde des Adam von Bremen (Abhandl. der deutsch. Gesellsch. zu Königsberg III.).

2) Ueber Birka vergl. Langebeck, Script. rer. Dan. I. p. 445; Fischer, Geschichte des deutschen Handels; Andersen, desgleichen.

fehlte es den Preussen auch an einem Ausdrucke für Geld; das hierfür vorkommende Wort penningas (acc. pl.) ist aus dem Deutschen entlehnt.

Dass der preussische Seehandel ziemlich bedeutend gewesen sein muss, erkennen wir aus manchen Vorgängen, die sich beim Kampfe gegen den Orden abspielten. So berichtet Dusburg[1]) von recht bedeutenden Expeditionen zu Wasser, die seitens der Preussen gegen den Orden unternommen wurden und die die Annahme einer nicht unbedeutenden Zahl preussischer Schiffe wohl gerechtfertigt erscheinen lassen.

Den Löwenantheil an dem preussischen Ostseehandel hatte das durch seine Lage von der Natur besonders bevorzugte Samland. Charakteristisch hierfür ist es, dass nordische Schriftsteller öfters das Wort Samland als Bezeichnung für das ganze Preussenland gebrauchen.

Meine ursprüngliche Absicht, hier, am Schlusse dieses Aufsatzes, kurz zu resumiren, welches der Culturzustand Preussens war, als der Orden ins Land kam, habe ich aufgegeben in der Erkenntniss, dass dies nur zu Wiederholungen führen würde. Ohnehin dürfte nach den vorangehenden Erörterungen das Urtheil über die in vordeutscher Zeit in Preussen vorhandene Cultur nicht mehr zweifelhaft sein. Aufs schärfste zurückzuweisen ist jedenfalls die viel verbreitete Anschauung, wie sie noch in allerneuester Zeit von Koch[2]) in folgenden Sätzen ausgesprochen ist: „Die Preussen lebten damals auf der untersten Stufe geistiger Bildung dahin. Sie jagten in den Urwäldern das Elen und den Auerochsen und kämpften mit dem Bären um sein Fell. Landseen und Sümpfe, Wälder und Wildnisse, Ströme, die noch kein sicheres Bett gewonnen, vor allem die tückische Weichsel, schützten vor dem erobernden Eindringlinge. In den heiligen Hainen feierten sie ihre religiösen Feste und brachten am Stamme uralter Eichen ihren Göttern Menschenopfer dar.“

Wie dieser Auffassung, muss man auch der ziemlich vereinzelt dastehenden Anschauung Martiny's[3]) entgegentreten, welche in Folge mangelnder Kritik in das entgegengesetzte Extrem verfallen ist. Er präcisirt seine Meinung folgendermaassen: „Die Besetzung Preussens durch den deutschen Orden hatte nicht die Einführung höherer volkswirthschaftlicher Cultur zu bedeuten, und offenbar hat im Anfange der Eroberung das Schwert mehr materiellen Wohlstand vernichtet, als das Kreuz wieder herzustellen vermochte.“

Zwischen diesen beiden Extremen liegt die richtige Auffassung:

1) Vergl. z. B. III. c. 97.

2) Dr. Koch, Ueber den deutschen Orden und seine Berufung nach Preussen. Heidelberg 1887.

3) Martiny, Milch- und Molkereiwesen bei den alten Preussen (Altpreussische Monatsschrift 1872).

Die Preussen sind nicht in allen Gebietstheilen zu der nämlichen Culturstufe gelangt. In einigen Distrikten lebt die Bevölkerung noch überwiegend von Jagd und Fischfang, während in den meisten Territorien Viehzucht und Ackerbau bereits eine grosse Rolle spielen. Die Wirthschaftsform ist nicht mehr die reine Haus- oder Eigenwirthschaft, sondern in den entwickelteren Gegenden findet bereits vielfach eine auf Absatz berechnete Produktion statt. Ein nach verschiedenen Himmelsgegenden hin betriebener Handel vermittelt einen Waarenaustausch, bei welchem jedoch das Geld, ausser als Waare, noch keine Anwendung findet. Auch ist durch den Handel eine höhere geistige Bildung noch nicht zur Blüthe gebracht, wofür die mangelnde Kenntniss der Schrift zum Beweise dient[1]).

1) Eine mit genial-intuitivem Blicke gezeichnete Charakteristik der heidnischen Preussen bei Treitschke, Das deutsche Ordensland Preussen, S. 9 ff.

Besprechungen.

Schulze, L. F. M. Führer auf Java. Ein Handbuch für Reisende. Mit Berücksichtigung der sozialen, kommerziellen, industriellen und naturgeschichtlichen Verhältnisse. Leipzig. Th. Grieben's Verlag 1890. Batavia. G. Kolff & Co.

Der Verf., seit 30 Jahren in Ostindien als Offizier, Civilbeamter und Bürger sesshaft, hat sich die Aufgabe gestellt, in vorliegendem Handbuch, theils aus den vorhandenen Quellen, theils aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen, in knapper Form alles für den Reisenden, der Java besucht, oder für den Leser im Allgemeinen, der sich über diese Perle der holländischen Kolonien zu unterrichten wünscht, ohne erst vielbändige wissenschaftliche Werke oder zahllose, in Zeitschriften verstreute Abhandlungen durchzuarbeiten, Wissens- und Nennenswerthe zusammenzustellen. Die Lösung dieser Aufgabe darf als durchaus gelungen bezeichnet werden. Das Handbuch wird von der älteren Generation, die ein solches bisher stets vermisste, freudig begrüsst und mit Genuss gelesen werden, während kein Reisender mehr heute Java betreten wird, ohne den „Schulze" mitzuführen.

Auf den reichhaltigen Inhalt des Buches hier näher einzugehen, verbietet der zur Verfügung stehende Raum. Das Werk zerfällt in 3 Theile: I. (S. 3—138) Die allgemeine geographische und geologische Beschreibung der Insel: Flora, Fauna, Mineralien, Klima; Schilderung des heutigen Regierungssystems (Departements des Innern, des Unterrichts, der öffentlichen Bauten, der Finanzen, der Justiz, des Krieges, der Marine; die agrarischen Verhältnisse, Bodencultur, Handel u. s. w.). II. Beschreibung der Residentschaften (S. 138—285). Hier findet sich, kurz gedrängt, in Form eines „Bädeker", Alles angeführt, was der Reisende, von Westen beginnend, in den verschiedenen Residentschaften sehen muss und sehen kann: Tempel, Ruinen, Vulkane, daneben Angaben über Hôtels und Reisegelegenheit, sehenswerthe Plantagen, selbst über reiche Jagdgründe; alle statistischen Mittheilungen sind nach den neuesten Quellen zusammengestellt. Der Theil III (S. 285—360), beginnend mit „Die Rassen" und endend mit „Das Leben der Europäer auf Java", enthält, ohne streng wissenschaftlich zu sein, eine Menge interessanter Mittheilungen, die wohl durchgehends auf eigenen Beobachtungen des Verf. beruhen. Den Schluss des Werkes bildet eine „Geschichte Java's" von den ältesten Ueberlieferungen an bis auf die neueste Zeit (1889) und ein Anhang: „Der javanische Adel".

Ref. würde mit Rücksicht auf die nicht Malayisch, Javanisch oder Holländisch verstehenden Leser wünschen, dass der Verf. den zahlreichen fremdländischen Worten deren deutsche Bezeichnung beigefügt hätte. Wie soll solch ein Leser z. B. die Namen der verschiedenen Musaceen (S. 110): „Pisang radja (Druckfehler im Text), mas, susuh, medja, nona, djarum, idju, batu, kipas" u. a., verstehen, während deren Uebersetzung in „Fürsten-, Gold-, Milch-, Tafel-, Jungfrau-, Nadel-, grüne, Stein-, Fächer- u. s. w. Bananen" viel einfacher ist. Was soll der Deutsche mit Worten, wie „Hoek (S. 293), Kains, Baadchen" (S. 121) machen? Verf. erwähnt mehrmals „gebattikte" Stoffe. Ref. hat aber vergeblich nach einer Beschreibung der Kunst des „Battikens", die in einem Führer auf Java nicht fehlen darf, gesucht. Wie kommt Verf. zu dem merkwürdigen Ausspruch (S. 105), dass „die Cultur der Kokospalme eine der Insel Java ganz eigene Cultur" sei?

Abgesehen von diesen kleinen Mängeln, muss das Buch als ein vortreffliches bezeichnet werden, aber — was wird man in Holland zu demselben sagen? Die Holländer sind ungemein empfindlich, wenn ein Ausländer, und nun gar erst ein Deutscher, es wagt, ihre Einrichtungen in den Kolonien anders, als vorzüglich, unübertrefflich zu finden und zu schildern, und nun kommt Schulze mit seiner zwar herben und, wie Ref. aus eigener Erfahrung weiss, durchaus gerechten, stellenweise aber geradezu vernichtenden Kritik!

Auf eine wohlwollende Beurtheilung seines Buches in Holland wird Verf. wohl nicht gerechnet heben. Desto mehr Leser wünschen wir demselben in Deutschland. Das Buch strotzt zwar nicht von Kathederweisheit, es enthält aber in bequemer Form reichhaltiges Material, und aus den Zeilen des Verf. spricht eine grosse Dosis gesunden Menschenverstandes eines seit einem Menschenalter „draussen“ lebenden, scharf und nüchtern beobachtenden, alten Ostindiers. W. Joest.

Max Weber, Dr., Prof. der Zoologie in Amsterdam. Ethnographische Notizen über Flores und Celebes. Mit 8 Tafeln und Illustrationen im Text. Supplement zu Band III von „Internationales Archiv für Ethnographie“. P. W. M. Trap, Leiden. 1890. gr. 4. 50 S.

Auf seinen Reisen im malayischen Archipel hat der Verf., wie er uns in der Einleitung erzählt, auf einigen Inseln, als er in Gebiete kam, die noch wenig von der europäischen Cultur gesehen hatten, es für eine Pflicht gehalten, ethnographisch zu sammeln, obgleich ihm dies Gebiet bis dahin ferner lag. Letzteres sei die Ursache, dass manches unbeachtet geblieben sei, was, — wie er später erfahren hat, — für den Ethnographen Werth habe. Aus diesen Vorbemerkungen und durch den Titel wissen wir, dass wir in vorliegendem Buche, welches eine Beschreibung jener Sammlungen bringt, kein erschöpfendes Werk über Flores und Celebes zu erwarten haben, auch über manche Gegenstände nicht alles das erfahren sollen, was wir gern wissen möchten, wie z. B. öfters genauere Angaben über die Gewinnung oder den Erwerb des Materials, aus dem die Gegenstände verfertigt sind, — es soll nur die Beschreibung einer Sammlung bringen, die Jemand mit Lust und Liebe, aber auch mit grossem Geschick und, trotz des ferneren Gebietes, mit grossem Verständniss zusammengebracht hat. Und die Beschreibung wird uns in einer Form gegeben, dass wir dem Verf. Dank wissen müssen, dass er neben seinen zoologischen Studien sich auch der Ethnographie angenommen hat. Nur eines ist zu bedauern, dass Hr. Prof. Weber nicht auch auf den anderen Inseln, die er bereiste, ethnographisch gesammelt hat. Die Notizen sind systematisch geordnet, und die einzelnen Gegenstände eingehend und klar beschrieben, so dass man sogleich von jedem ein richtiges Bild erhält. Dies wird noch gefördert durch die beigegebenen Tafeln, die an Genauigkeit der Wiedergabe und an Sauberkeit der Ausführung nichts zu wünschen übrig lassen. Möchten wir recht oft solche Arbeiten aus dem malayischen Archipel erhalten! Die dortigen holländischen Beamten sind nach Lage der Verhältnisse ja eigentlich diejenigen, denen es gegeben wäre, unsere noch mangelhaften Kenntnisse jenes Inselcomplexes zu bereichern. Länger, als der Reisende, verweilen sie an einem Orte, können daher eingehender Sitten und Gebräuche des Volkes studiren und werden in Anbetracht ihrer Stellung auch manches erlangen, was jenem versagt bleibt. Möchte unter diesen Herren das Buch recht bekannt werden und es ihnen als Vorbild dienen, wie sie sammeln und mit was für Angaben sie die Sammlungen begleiten sollen, wenn sie solche nach Europa senden. Würde der Verf., der auf seiner Reise sicherlich viele Freunde unter ihnen erworben hat, diese hierzu durch sein Buch bewegen können, so würde er sich weiter um die Ethnographie verdient machen. A. Baessler.

Raoul Chélard. La Hongrie contemporaine. 8vo. 379 pag. Paris 1891.

Ueber Ungarn und seine Bewohner, seine Cultur und seine Einrichtungen herrschen nach des Verfassers Meinung unter den Franzosen noch die irrthümlichsten Anschauungen. Sein Buch bezweckt, ein deutliches Bild dieses interessanten Landes zu entrollen, wobei ihm gute Quellen zur Unterstützung gedient haben. Eine geographische Schilderung der Hauptabtheilungen des Königreichs bildet den ersten grossen Abschnitt des Werkes. Ueber die äussere Erscheinung der Magyaren, ihre Abstammung, ihre Gesetze, sowie über ihre wissenschaftliche Erziehung und ihre Fähigkeiten und Leistungen auf geistigem Gebiete handelt der zweite Abschnitt. Der dritte Abschnitt schildert den Handel und die reichen

Gebiete der Industrie, sowie die Verkehrswege des Landes, während der vierte und letzte Abschnitt, dem auch eine Ansicht beigegeben ist, sich mit der Hauptstadt Budapest und ihren Umgebungen beschäftigt Ist auch dem deutschen Leser vieles nicht neu, was sich in dem Buche findet, so wird ihm dasselbe doch in manchen Beziehungen nicht unerwünschte Aufklärungen und Anregungen geben. Max Bartels.

G. A. Wilken. Struma en Cretinisme in den Indischen Archipel. (Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederl. Indië. 5e Volgreeks, 5e Deel.) 's-Gravenhage, Mart. Nijhoff, 1890. 77 S. gr. 8.

Der gelehrte Professor der Geographie und Ethnologie Indonesiens an der Universität von Leiden hat in einer höchst sorgfältigen, die Literatur der betreffenden Gebiete von Niederländisch Indien in grösster Vollständigkeit umfassenden Arbeit das Vorkommen und die Ursachen von Kropf und Cretinismus behandelt. Der Löwenantheil fällt dem Kropfe zu, über den die 3 ersten und grösseren Abschnitte handeln. Nur der vierte Abschnitt (S. 76 und 77) ist dem Cretinismus gewidmet, von dem überhaupt nur zwei Berichterstatter sprechen: Dr. Hagen in den Hochlanden von Deli und Serdang, und van Hasselt in Rawas (Sumatra). Beide Berichte sind übrigens sehr mager und bringen fast gar keine Einzelheiten; ein einziger Fall wird von van Hasselt etwas genauer beschrieben, und gerade dieser giebt zu erheblichen Zweifeln Anlass, denn es werden ein ungewöhnlich grosser Kopf, ein missgestalteter Mund, weit auseinander stehende Beine und lange, magere Arme angegeben. Kropf dagegen ist sehr verbreitet auf verschiedenen Inseln und, wie es scheint, stellenweise von ganz ungewöhnlicher Grösse: so wird erzählt (S. 37), dass einzelne Leute beim Laufen ihren Kropf mit den Händen stützen oder gar ihn über die Schultern werfen müssen. Für die Aetiologie der Krankheit ergeben sich wenig Anhaltspunkte. In Bezug auf Einzelheiten muss auf das Büchlein selbst verwiesen werden.

Rud. Virchow.

Alfr. Nehring. Ueber die Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fauna. Berlin, Ferd. Dümmler, 1890. 8. 257 S. mit einer Abbildung im Text und einer Karte.

Der Verf. bringt in vorliegendem Buche die Ergebnisse seiner langjährigen Forschungen in ausführlicher und vorläufig abschliessender Form. Damit ist für einen grossen Abschnitt der vorletzten geologischen Periode ein voraussichtlich bleibendes Bild voll reichen Inhaltes hergestellt. Es handelt sich dabei, wie wohl allen Sachkennern bekannt, um jene postglaciäre Zeit, welche dem Diluvium angehört, und um den Nachweis, dass in dieser Zeit über grosse Bezirke von Mitteleuropa, insbesondere auch von Norddeutschland, eine Steppenlandschaft ohne oder mit wenig Wald ausgedehnt war, vergleichbar den Steppen des nördlichen und östlichen Russlands. Seit 17 Jahren verfolgt der Verf. mit anhaltender Sorgfalt die fortschreitende Ausräumung des Gypsbruches von Thiede und der entsprechenden Formation bei Westeregeln, und sammelt die dabei zu Tage kommenden Ueberreste der Diluvialthiere. So ist jene ganz neue und mit seltenem Glück fortgeführte Reihe von Untersuchnngen entstanden, welche die überraschende Thatsache kennen gelehrt hat, dass in jener Zeit fast alle die Thiere, namentlich die kleineren Nager, bei uns gelebt haben, welche jetzt die ostrussischen und sibirischen Steppen bevölkern. Folgerichtig leitet der Verf. daraus den Schluss ab, dass Norddeutschland damals ähnliche Steppen besessen habe, wie sie jetzt am Ural und jenseits desselben gefunden werden, und dass, entsprechend dem ganz verschiedenen Klima jener Zeit, mit dem Zurückgehen des Eises die Steppenthiere von Osten her bei uns eingewandert sind und bei zunehmender Erwärmung des Landes endlich auch wieder gegen Osten sich zurückgezogen haben. Zahlreiche Funde an anderen Orten bis zum Rhein und bis zu den Karpathen hin bestätigten diese Auffassung. Trotzdem hat es an einer anhaltenden Opposition nicht gefehlt. Verf. weist jetzt nach, dass dieselbe zu einem grossen Theile auf irrigen Voraus-

setzungen über den Charakter der Steppen und über das Thierleben auf denselben beruht, und er hat daher den sehr dankenswerthen und, wie wohl gesagt werden darf, erfolgreichen Versuch gemacht, auf Grund der besten Nachrichten das wirkliche Bild der asiatischen Steppe, und speciell das Bild der beiden Hauptarten derselben, der in engerem Sinne arktischen Tundra und der subarktischen Steppe, zu entrollen. Die Anthropologie hat ein besonderes Interesse an dieser Darstellung, da es sich, wie der Verf. selbst für das ihn näher beschäftigende Gebiet nachgewiesen hat, um diejenige Periode handelt, wo mit dem Rückgange des Eises auch der Mensch, und zwar, wie wir annehmen müssen, zum ersten Mal auf diesem Boden erschien. Möge das vortrefflich geschriebene und gut ausgestattete Buch zahlreiche Leser finden! Sicherlich wird keiner derselben dasselbe ohne das Gefühl, wichtige Fortschritte im Wissen von unserer Urzeit gemacht zu haben, aus der Hand legen. Rud. Virchow.

Albert Gaudry. Die Vorfahren der Säugetiere in Europa. Aus dem Französischen von Will. Marshall. Leipzig, J. J. Weber, 1891. gr. 12. 222 S. mit 40 Abbildungen im Text und einer Titeltafel.

Das kleine Buch umfasst eine so grosse Fülle von paläontologischen Erfahrungen, es enthält so anschauliche Schilderungen und eröffnet so weite Ausblicke, dass es schwer ist, es aus der Hand zu legen, wenn man angefangen hat, es zu lesen. Selten wird man eine Darstellung schwieriger und unbekannter Verhältnisse antreffen, in der es dem Schriftsteller gelingt, seine Leser sofort zu seinen Vertrauten zu machen. Hr. Gaudry versteht es, dem Leser nicht nur den Hergang seiner Entdeckungen, den Zusammenhang seiner Erwägungen, den Weg seiner fortschreitenden Erkenntniss zu zeigen, sondern ihn auch für die Ziele seiner Arbeiten, den Zusammenhang der höheren Thierwelt in ihren phylogenetischen Reihen, zu erwärmen. Man fühlt mit ihm, man wird ihm dankbar für die Fülle des neuen Stoffes, den er in so liebenswürdiger Erzählung vor uns ausbreitet. Hr. Gaudry verdankt den grössten Theil seiner Berühmtheit den Untersuchungen einer kleinen Oertlichkeit in Attika, Pikermi, wo die Masse der zusammengehäuften Knochen eine grössere Zahl von Individuen, und zwar aus untergegangenen, zum Theil gewaltigen Säugethier-Arten, aufweist, als man in der heutigen Welt irgendwo lebend vereinigt findet. Es ist eine wahre Freude, dem Verf. in seiner Schilderung zu folgen, die begreiflicherweise in der Hauptsache an Pikermi anknüpft und in einer ausführlichen Schilderung der dortigen Funde gipfelt. Ganz allmählich gewöhnt er uns, diese untergegangene Welt in ihrem Werden zu betrachten und die Uebergänge zu würdigen, welche von ihr zu unserer Welt bestanden haben. Dort noch die Tertiärzeit (Miocän), von der unsrigen Welt getrennt durch die Diluvialzeit, zu der nach dem Verf. wir selbst eigentlich noch hinzugehören. Nach seiner Darstellung ist es namentlich ein Theil der Ergebnisse von Pikermi, welcher bestimmend ist für die Anschauung von der Werdegeschichte der heutigen Säugethiere, nehmlich derjenige, welcher den Beweis lieferte, dass „höhere Formen wandelbarer sind als niedere", und dass gerade die höheren Säugethiere, bei denen man sich daran gewöhnt hatte, die Constanz der Rassen, der Arten und der Gattungen als am festesten ausgeprägt anzunehmen, eine weit grössere Variation erkennen lassen, wenn man nur ein genügend grosses Material vor sich hat. Die Schlucht von Pikermi war wie ein reich ausgestattetes Museum: es lieferte dem Verf. eine gewaltige Masse von Knochen derselben Thierarten, und zu seinem eigenen Erstaunen sah er, wie zahlreich hier die Merkmale von Uebergangsformen zwischen den Arten und Rassen waren. Er zieht später noch einen zweiten Fundort in die Betrachtung, den Berg Léberon bei Cucuron in Frankreich, Dép. de la Vaucluse, dessen paläontologische Reste der gleichen Zeit angehören. Es ist selbstverständlich, dass diese Entdeckungen ihn zu einem Anhänger der Evolutionstheorie gemacht haben. Sein Verhältniss zu Darwin und seine warme Begeisterung für denselben wird durch den Abschnitt, den er dieser Betrachtung widmet (S. 30), in ein klares Licht gestellt. Niemand wird das lesen können, ohne den Verf. nicht nur hochschätzen, sondern auch lieben zu lernen. Rud. Virchow.

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt

von

Rud. Virchow.

Jahrgang 1890.

BERLIN.
VERLAG VON A. ASHER & CO.
1890.



Berliner Gesellschaft
für
Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.
1890.

Vorstand, 1. Januar 1890.

Dr. Rudolf **Virchow**, Professor, Geh. Med.-Rath, Vorsitzender.

Dr. Ernst **Beyrich**, Professor, Geh. Bergrath. } Stellvertreter des Vorsitzenden
Dr. Wilhelm **Reiss**. } Stellvertreter des Vorsitzenden

Dr. Robert **Hartmann**, Professor, Geh. Med.-Rath, Schriftführer.

Dr. Albert **Voss**, Director der vaterl. Abth. des Königl. Museums für Völkerkunde, Schriftführer.

Dr. med. Max **Bartels**, Sanitätsrath, Schriftführer, W. Karlsbad 12/13.

Wilhelm **Ritter**, Bankier, Schatzmeister, SW. Charlottenstrasse 74/75.

Ausschuss, 18. Januar 1890.

Dr. W. **Schwartz**, Gymnasialdirector, Obmann.

Dr. A. **Bastian**, Professor, Geh. Reg.-Rath.
H. **Deegen**, Geh. Ober-Regierungsrath.
E. **Friedel**, Stadtrath.
Dr. G. **Fritsch**, Professor.
Dr. F. **Jagor**.
Dr. W. **Joest**.
Dr. H. **Steinthal**, Professor.
Dr. G. **Wetzstein**, Consul a. D.

Ehrenmitglieder, 1. Januar 1890.

Dom Pedro II. d'Alcantara, Kaiser von Brasilien, erwählt den 19. Juni 1875.

Professor Dr. Ludwig **Lindenschmit**, Director des römisch-germanischen Centralmuseums, Mainz, erwählt d. 20. October 1883.

Dr. Heinrich **Schliemann**, Athen, erwählt den 16. April 1881.

Professor Dr. Carl **Vogt**, Genf, erwählt den 22. Juni 1889.

Geh. Medicinalrath Professor Dr. **Schaaffhausen**, Bonn, erwählt den 22. Juni 1889.

Frau Gräfin **Uwaroff**, Präsident der kaiserlichen Archäologischen Gesellschaft in Moskau, erwählt den 21. December 1889.

Correspondirende Mitglieder, 1. Januar 1890,
mit Angabe des Jahres der Ernennung.

1. **Anutschin**, D., Prof. Dr., Moskau. 1889
2. **Aspelin**, J. R., Dr., Staatsarchaeolog, Helsingfors, Finland. 1874
3. **Bahnson**, Kr., Dr., Assistent am Ethnographischen Museum, Kopenhagen. 1889
4. **Beddoe**, John, M. D., F. R. S. Clifton, Glocestershire. 1871
5. **Bellucci**, Giuseppe, Prof., Dr., Perugia. 1881
6. **Bertrand**, Alexandre, Director des Museums zu St.-Germain-en-Laye, Frankreich. 1877
7. **Bogdanow**, Anatol, Dr. Professor, Präsident der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Natur, der Anthropologie und Ethnologie, Moskau. 1878
8. **Bonaparte**, Roland Prinz, Paris. 1885
9. **Brinton**, Daniel G., Dr. med., Professor an der Universität von Pennsylvania, Philadelphia. 1886
10. **Brunius**, Gomer, Dr., Landskrona, Schweden. 1889
11. **Burgess**. J., L. L. D., C. I. E., Director Gen. of the Archaeolog. Survey of India, Edinburgh. 1887
12. **Burmeister**, Hermann, Professor Dr., Buenos Aires. 1871
13. **Calori** Luigi, Prof., Bologna. 1871
14. **Calvert**, Frank. Amer. Consul, Dardanellen, Kleinasien. 1875
15. **Capellini**, G., Prof., Bologna. 1871
16. **Cartailhac**, E., Toulouse. 1881
17. **Castelfranco**, Pompeo, R. Ispettore degli Scavi e Monumenti d'Antichità, Mailand. 1883
18. **Chantre**. Ernest, Professor. Subdirector des Museums für Naturgeschichte, Lyon. 1881
19. **Costa**, Pereira da, Dr., Prof., Lissabon. 1872
20. **Cunningham**. Alexander, Lieut.-General, Calcutta. 1875
21. **Dawkins**. W. Boyd, Professor, M. A., F. R. S., Woodhurst, Jallowfield, Manchester. 1877
22. **Delgado**, Joaquim Filippe Nery, Chef der Geologisch. Landesaufnahme, Lissabon. 1881
23. **Düben**, Gustaf, Baron von, Professor, Stockholm. 1872
24. **Duhmberg**, Otto von, Dr., Staatsrath, Dorpat. 1879
25. **Dupont**, Edouard, Director des Königl. naturgeschichtlichen Museums, Brüssel. 1871
26. **Ernst**, A., Dr., Director des Nationalmuseums, Carácas, Venezuela. 1878
27. **Evans**, John, D. C. L., L. L. D.. F. R., S., Pres. Num. Society London, Nash Mills, Hemel Hempsted, England. 1874
28. **Fellenberg**, Edmund von, Dr., Director der archäolog. und anthropologischen Sammlungen Bern. 1883
29. **Flex**, Oscar, Missionär, Ranchi, Nagpore, Ostindien. 1873
30. **Flower**, William Henry, Prof., F. R. S., Director des Natural-History Museum, London. 1879
31. **Franks**, Augustus W., M. A., F. R. S. London. 1872
32. **Garson**, J. G., M. D., London. 1889
33. **Gemellaro**, Director des paläont. Museums, Palermo. 1883
34. **Gerlach**, Dr. med., Hongkong. 1880
35. **Gross**, V., Dr. med., Neuveville, Schweiz. 1880
36. **Gruber**, Wenzel, Dr., Professor, Wien. 1877
37. **Guimet**, E., Lyon. 1882
38. **Hampel**, J., Prof., Dr., Custos am Nationalmuseum, Budapest. 1884
39. **Hamy**, Ernest, Dr., Conservateur du Musée d'Ethnographie du Trocadéro, Paris. 1882
40. **Hauer**, Franz Ritter von, Dr., Intendant d. K. K. naturhistor. Hofmuseums, Wien. 1887
41. **Hazelius**, Artur, Stockholm. 1888
42. **Helbig**, Wolfgang, Dr., Professor, Rom. 1883

43. **Heldreich**, Dr. von, Professor, Director des botanischen Gartens, Athen. 1873
44. **Herrmann**, Anton, Dr. phil., Budapest. 1889
45. **Hildebrand**, Hans, Dr., Reichsantiquar, Stockholm. 1872
46. **Hirth**, Fr., Prof. Dr., Berlin. 1886
47. **Hoffmann**, W. J., Dr. med., Curator Anthropological Society, Washington, D. C. 1886
48. **Houtum-Schindler**, A., General u. Telegraphendirector, Teheran. 1878
49. **Hubrig**, Missionär, Canton. 1879
50. **Hunfalvy**, Paul, Professor Dr., Bibliothekar der Akademie der Wissenschaften, Budapest. 1889
51. **Huxley**, Professor, Pr. R. S., London. 1871
52. **Jacques**, Victor, Dr., Secrétaire de la Société d'Anthropologie, Brüssel. 1889
53. **Ihering**, Hermann von, Dr., Naturalist d. Museu Nacional von Rio de Janeiro, Rio Grande, Brasilien. 1886
54. **Kate**, H. ten, Dr., Haag, Niederlande. 1886
55. **Kollmann**, J., Prof. Dr., Basel. 1887
56. **Kopernicki**, Isidor, Dr., Krakau. 1875
57. **Lacerda**, Dr. Prof., Rio de Janeiro. 1889
58. **Layard**, Edgar Leopold, früher Britischer Consul, Pará, Brasilien. 1871
59. **Leemans**, Dr., Director, Leiden, Holland. 1872
60. **Łepkowski**, Joseph, Prof. Dr., Director des archäologischen Cabinets, Krakau. 1876
61. **Lortet**, Louis, Prof. Dr., Director d. naturhist. Museums, Lyon. 1883
62. **Lubbock**, Sir John, Bart., M. P., High Elms, Farnborough, Kent, England. 1871
63. **Majer**, Prof. Dr., Präsident der k. k. Akademie, Krakau. 1878
64. **Man**, Edward Horace, Assistant Superintendent, Port Blair, Andamanen. 1885
65. **Mantegazza**, Paolo, Prof., Director d. Nationalmuseums für Anthropologie, Senator, Florenz. 1871
66. **Marchesetti**, Carlo de, Dr., Director des naturhist. Museums, Triest. 1887
67. **Montelius**, Oscar. Dr., erster Amanuensis am Königl. histor. Museum, Stockholm. 1872
68. **Moreno**, Don Francisco, Director des National-Museums, Buenos-Aires. 1878
69. **Morse**, Edw. S., Professor Dr., Director der Peabody Academy of Science, Salem, Mass. 1889
70. **Morselli**, Henri, Dr. med., Professor, Turin. 1881
71. **Müller**, Baron F. von, Director des botanischen Gartens, Melbourne, Australien. 1872
72. **Müller**, Sophus, Dr., Museumsinspector, Kopenhagen. 1882
73. **Netto**, Ladisláu, Dr., Director des National-Museums. Rio de Janeiro. 1885
74. **Nicolucci**, Giustiniano, Professor Dr., Isola di Sora, Neapel. 1871
75. **Ornstein**, Bernhard, Dr. med., Generalarzt, früher Chefarzt der griechischen Armee, Athen. 1877
76. **Orsi**, Paolo, Dr., Königlicher Inspector der Ausgrabungen, Syracus. 1888
77. **Petersen**, Henry, Dr., Inspecteur der Erhaltung der Alterthümer, Kopenhagen. 1889
78. **Philippi**, Rudolf A., Professor Dr., Santiago, Chile. 1871
79. **Pigorini**, Luigi, Prof., Director des prähistorisch-ethnographischen Museums, Rom. 1871
80. **Powell**, J. W., Major, Smithsonian Institution, Washington, D. C. 1876
81. **Prosdocimi**, Cav. Allessandro, Professor Dr.. Este, Italien. 1889
82. **Pulszky**, Franz von, Dr., Director des Nationalmuseums, Budapest. 1876

83. **Radde**, Gustav, Dr., Director des kaukasischen Museums, Tiflis. 1871
84. **Radlow**, W., Dr., Akademiker, St. Petersburg. 1884
85. **Rájendralála Mitra**, Bahádur, L. L. D., Calcutta. 1878
86. **Retzius**, Gustaf, Dr., Professor, Stockholm. 1882
87. **Riedel**, Joh. Gerard Friedr., Niederländischer Resident, z. Z. Utrecht. 1871
88. **Rivers**, Lieutenant-General, A. H. Lane Fox Pitt, F. R. S., Inspector of Ancient Monuments in Great Britain, Rushmore, Salisbury, England. 1888
89. **Rivett-Carnac**, J. H., Bengal Civil Service, Allahabád, Ostindien. 1882
90. **Rütimeyer**, Prof. Dr., Basel. 1883
91. **Rygh**, O., Prof. Dr., Director d. Sammlung nordischer Alterthümer, Christiania. 1879
92. **Salinas**, Antonio, Professor, Director des Nationalmuseums Palermo. 1883
93. **Schomburgk**, Rich., Dr., Director des botanischen Gartens, Adelaide, Südaustralien. 1879
94. **Serrurier**, L., Dr., Director des Ethnographisch Rijks-Museum, Leiden. 1889
95. **Spiegelthal**, F. W., Schwedischer Vice-Consul, Smyrna. 1875
96. **Steenstrup**, Japetus, Professor, Kopenhagen. 1871
97. **Stefani**, Cav., Stefano de, R. Ispettore degli Scavi, Verona. 1889
98. **Stieda**, Ludwig, Professor Dr., Königsberg i. Pr. 1883
99. **Studer**, Theophil, Professor Dr., Bern. 1885
100. **Topinard**, Paul, Professor Dr., Directeur adjoint du Laboratoire d'anthropologie de l'École pratique des hautes études, Paris. 1879
101. **Tubino**, Francisco M., Prof., Madrid. 1871
102. **Ujfalvy de Mezö-Kövesd**, Ch. E. de, Professor, Paris. 1879
103. **Undset**, Ingvald, Dr., Museumsassistent, Christiania. 1881
104. **Vedel**, E., Amtmann, Vicepräsident der Kön. Ges. f. nordische Alterthumskunde, Sorö in Dänemark. 1887
105. **Vilanova y Piera**, Juan, Prof., Madrid. 1871
106. **Weisbach**, Augustin, Dr., Oberstabsarzt, Wien. 1871
107. **Wheeler**, George M., Captain Corps of Engineers U.S. Army, Washington, D. C. 1876
108. **Wilken**, G. A., Professor Dr., Leiden. 1887
109. **Zwingmann**, Georg, Dr., Medicinalinspector, Kursk. 1873

Ordentliche Mitglieder, 1. Januar 1890.

a) Immerwährende (nach § 14 der Statuten).

1. **Hainauer**, Oskar, Bankier, Berlin.
2. **Riegler**, C., Deli, Sumatra.
3. **Sokoloski**, L., Wreschen.
4. **Ehrenreich**, Paul, Dr. med., Berlin.

b) Jährlich zahlende (nach § 11 der Statuten).

1. **Abd-es-Salâm ben Abd-er-Rhamân**, Fes, Marokko.
2. **Abeking**, Frau Marie, Sanitätsrathswittwe, Charlottenburg.
3. **Abel**, Karl, Dr. med., Berlin.
4. **Abel**, Karl, Dr. phil., Professor, Berlin.
5. **Abraham**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
6. **Achenbach**, Dr., Exc., Oberpräsident, Potsdam.
7. **Adler**, E., Dr. med., Berlin.
8. **Albrecht**, Paul, Prof. Dr., Hamburg.
9. **Alfieri**, L., Kaufmann, Berlin.
10. **Alsberg**, M., Dr. med., Cassel.
11. **Althoff**, Dr., Geh. Ober-Regierungsrath, Berlin.
12. **Altrichter**, Karl, Gerichtssecretär, Wusterhausen a. d. Dosse.

13. **Andree**, Richard, Dr. phil., Leipzig.
14. **Andrian-Werburg**, Freih. Ferd. v., Aussee, Steyermark.
15. **Appel**. Karl, Dr. phil., Königsberg i. Pr.
16. **Arons**, Alb., Commerzienrath, Berlin.
17. **Arzruni**, Andreas, Prof. Dr., Aachen.
18. **Aschenborn**, Adolf, K. Bergrath a. D., Berlin.
19. **Aschenborn**, Oscar, Dr. med., Berlin.
20. **Ascherson**, F., Dr. phil., Berlin.
21. **Ascherson**, P., Prof. Dr., Berlin.
22. **Aschoff**, L., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
23. **Audouard**, A., Major a. D., Charlottenburg.
24. **Awater**, Ad., Dr. med., Berlin.
25. **Bär**, Adolf, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
26. **Bärthold**, A., Prediger, Halberstadt.
27. **Bässler**, Arthur, Dr. phil., Berlin.
28. **Barchewitz**. Victor, Dr., Hauptmann, z. D., Berlin.
29. **Bardeleben**, Professor Dr., Geh. Ober-Med.-Rath, Berlin.
30. **Bardeleben**, Karl, Prof. Dr. med., Jena.
31. **Barnewitz**, Realgymnasiallehrer, Brandenburg a. H.
32. **Barschall**, Max, Dr., San.-Rath, Berlin.
33. **Bartels**, Max, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
34. **Bastian**, A., Geh. Reg.-Rath, Professor, Dr., Director des K. Mus. f. Völkerkunde, Berlin.
35. **Behla**, Robert, Dr., Kreiswundarzt, Luckau.
36. **Behn**, W., Maler, Tempelhof b. Berlin.
37. **Behrend**, Adolf, Verlags-Buchhändler, Berlin.
38. **Beldiceanu**, N., Gymnasialprofessor, Jassy, Rumänien.
39. **Belger**, Christian, Dr., Gymnasial-Oberlehrer, Berlin.
40. **Belli**, Ludwig, Dr. phil., Frankfurt a. M.
41. **Benda**, C., Dr. med., Berlin.
42. **Benda**, v., Rittergutsbesitzer, Berlin.
43. **Bennigsen**, R. von, Oberpräsident, Exc., Hannover.
44. **Berendt**, G., Prof. Dr., Berlin.
45. **Bergmann**, Ernst v., Geh. Medicinalrath, Prof. Dr., Berlin.
46. **Bernhardt**, Prof. Dr. med., Berlin.
47. **Bertram**, Alexis, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
48. **Beuster**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
49. **Beyfuss**, Gustav, Dr., Chefarzt van Borneo's Westkust, Offizier van gezondheid I. Kl., Pontianak, Borneo.
50. **Beyfuss**, Otto, Kaufmann, Berlin.
51. **Beyrich**, Professor Dr., Geh. Bergrath, Berlin.
52. **Bibliothek**, Grossherzogliche, Neustrelitz.
53. **Bibliothek**, Stadt-, Stralsund.
54. **Bindemann**, Hermann, Dr. med., Berlin.
55. **Binzer**, Ludwig von, Forstmeister a. D., Berlin.
56. **Blasius**, Wilhelm, Prof. Dr., Braunschweig.
57. **Blell**, Theodor, Gross-Lichterfelde bei Berlin.
58. **Blumenthal**, Dr. med., San.-Rath, Berlin.
59. **Boas**, Franz, Dr. phil., Worcester, Massachusets, Amerika.
60. **Böninger**, M., Rentier, Berlin.
61. **Boer**, Dr., Königl. Hofarzt, Berlin.
62. **Borghard**, A., Fabrikbesitzer, Berlin.
63. **Borgmeyer**, Hôtelbesitzer, Göhren in Mönchgut auf Rügen.
64. **Born**, L., Dr., Berlin.
65. **Bracht**, Eugen, Landschaftsmaler, Professor, Berlin.
66. **Bramann**, Dr. med., Professor, Berlin.
67. **Brand**, E. von, Major a. D., Wutzig bei Woldenberg in der Neumark.
68. **Brandt**, von, kaiserl. deutscher Gesandter, Peking, China.
69. **Bredow**, v., Rittergutsbesitzer, Berlin.
70. **Breslauer**, Heinrich, Prof. Dr., Berlin.
71. **Brösike**, G., Dr. med., Berlin.
72. **Bruchmann**, K., Dr. phil., Berlin.
73. **Brückner** sen., Dr. med., Rath, Neu-Brandenburg.
74. **Brünig**, Max, Kaufmann, Berlin.
75. **Brugsch**, Heinr., Prof., Legationsrath, Berlin.
76. **Brunnemann**, Karl, Rechtsanwalt, Stettin.
77. **Buchholz**, Rudolf, Custos des Märkischen Provinzial-Museums, Berlin.
78. **Budczies**, Friedrich, Schulvorsteher a. D., Berlin.
79. **Bütow**, P., Dr. jur., Berlin.

80. **Bütow**, H., Geheimer Rechnungsrath, Berlin.
81. **Bujack**, Georg, Dr., Gymnasial-Oberlehrer, Königsberg i. Pr.
82. **Busch**, Dr., Kaiserl. deutscher Gesandter, Bucarest, Rumänien.
83. **Buschan**, G., Dr. med. et phil., Kaiserl. Marine-Assistenzarzt, Kiel.
84. **Cahnheim**, O., Dr. med., Dresden.
85. **Castan**, Gustav, Berlin.
86. **Castan**, Louis, Besitzer des Panopticums, Berlin.
87. **Christeller**, P., Dr. med., Berlin.
88. **Cohn**, Alexander Meyer, Banquier, Berlin.
89. **Cordel**, Oskar, Schriftsteller, Halensee.
90. **Cremer**, Chr. J., Redacteur, Abgeordneter, Berlin.
91. **Croner**, Eduard, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
92. **Daffis**, Ludwig, Kaufmann, Berlin.
93. **Dames**, W., Prof. Dr., Berlin.
94. **Dammann**, F. W., Huddersfield, England.
95. **Davidsohn**, H., Dr. med., Berlin.
96. **Davidsohn**, Ludwig, Sanitätsrath, Dr., Berlin.
97. **Deegen**, Hermann, Geh. Ober-Reg.-Rath, Berlin.
98. **Degner**, Eduard, Dr. phil., Berlin.
99. **Deinert**, Bernhard, Lieutenant, Graudenz.
100. **Deneke**, Dr. med., Flensburg.
101. **Dengel**, A., Dr. med., Berlin.
102. **Diercks**, Gustav, Dr. phil., Gross-Lichterfelde.
103. **Dönhoff-Friedrichstein**, Graf, Friedrichstein bei Löwenhagen, Ostpreussen.
104. **Dönitz**, W., Prof., Dr. med., Berlin.
105. **Drawe**, Rittergutsbesitzer, Saskozin bei Praust, Westpreussen.
106. **Dümichen**, Prof. Dr., Strassburg im Elsass.
107. **Dzieduczycki**, Graf, Lemberg, Galizien.
108. **Ebell**, A., Dr. med., Berlin.
109. **Ehrenhaus**, S., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
110. **Eisel**, Robert, Gera.
111. **Ellis**, Havelock, Redhill, Surrey England.
112. **Ende**, H., Kön. Baurath, Prof., Berlin.
113. **Engel**, Hermann, Dr. med., Berlin.
114. **Eperjesy**, Albert von, K. K. Oesterr. Kammerherr, Rom.
115. **Erckert**, Roderich von, Generalleutnant a. D., Exc., Berlin.
116. **Erdmann**, Max, Gymnasiallehrer, München.
117. **Ewald**, Ernst, Professor, Director des K. Kunstgewerbe-Museums, Berlin.
118. **Ewald**, J. W., Prof. Dr., Mitglied der Akademie d. Wissenschaften, Berlin.
119. **Eyrich**, Emil, Maler, Berlin.
120. **Falb**, Rudolf, Berlin.
121. **Fasbender**, H., Prof. Dr. med., Berlin.
122. **Fehleisen**, Friedrich, Dr. med., Berlin.
123. **Felkin**, Robert W., Dr. med., Edinburgh.
124. **Feyerabend**, Dr. phil., Görlitz.
125. **Finckh**, Theodor, Kaufmann, Stuttgart.
126. **Finn**, W., Kön. Translator, Berlin.
127. **Fischer**, Dr., Marinestabsarzt, z. Z. auf Reisen.
128. **Fischer**, Karl, Dr. med., Lenzen a. Elbe.
129. **Fischer**, Wilhelm, Dr., Realgymnasialdirector a. D., Bernburg.
130. **Fischer**, Dr. phil., Berlin.
131. **Fischer**, Louis, Rentier, Berlin.
132. **Flesch**, Max, Prof., Dr. med., Frankfurt a. Main.
133. **Fraas**, Professor Dr., Stuttgart.
134. **Fränkel**, Bernhard, Prof. Dr., Berlin.
135. **Fränkel**, Isidor, Dr. med., Berlin.
136. **Freund**, G. A., Dr. phil., Berlin.
137. **Friedel**, Ernst, Stadtrath, Berlin.
138. **Friederich**, Dr., Stabsarzt, Dresden.
139. **Friedländer**, Heinr., Dr., Berlin.
140. **Friedlaender**, Immanuel, stud. min., Berlin.
141. **Friedmann**, Paul, Privatgelehrter, Berlin.
142. **Frisch**, A., Druckereibesitzer, Berlin.
143. **Fritsch**, Gustav, Prof., Dr. med., Berlin.
144. ***Fritsch**, K. E. O., Architect, Berlin.
145. **Fronhöfer**, G., Major a. D., Berlin.
146. **Fürstenheim**, Ernst, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
147. **Funcke**, Stabsarzt, Dr. med., Berlin.

148. **Geetz**, C., Professor, Geschichtsmaler, Berlin.
149. **Gericke**, Wilhelm, Dr. med., Berlin.
150. **Gesenius**, F., Stadtältester, Director des Berl. Pfandbriefamts, Berlin.
151. **Görke**, Franz, Kaufmann, Berlin.
152. **Goës**, Apotheker, Soldin.
153. **Götz**, G., Dr., Obermedicinalrath, Neustrelitz.
154. **Götze**, Alfred, Stud. phil., München.
155. **Götze**, Hugo, Bürgermeister, Wollin, Pommern.
156. **Goldschmidt**, Leo B. H., Bankier, Paris.
157. **Goldschmidt**, Heinr., Bankier, Berlin.
158. **Goldschmidt**, Levin, Prof. Dr., Geh. Justizrath, Berlin.
159. **Goldstücker**, Eug., Verlagsbuchhändler, Berlin.
160. **Goltdammer**, Ed., Dr., Geh. San.-Rath, Berlin.
161. **Gottschalk**, Sigismund, Dr. med., Berlin.
162. **Gottschau**, M., Dr. med., Professor, Coburg.
163. **Grawitz**, Paul, Professor, Dr. med., Greifswald.
164. **Grempler**, Wilhelm, Dr., Geh. Sanitätsrath, Breslau.
165. **Grossmann**, Adolf, Dr. med., Berlin.
166. **Grube**, W., Dr. phil., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
167. **Grubert**, Dr. med., Falbenburg, Pommern.
168. **Grünwedel**, Albert, Dr. phil., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
169. **Gubitz**, Erich, Dr. med., Breslau.
170. **Gubitz**, Rudolf, Notar, Berlin.
171. **Günther**, Karl, Photograph, Berlin.
172. **Güterbock**, Bruno, Dr. phil., Berlin.
173. **Güterbock**, Paul, Dr. med., Medicinalrath, Berlin.
174. **Gusserow**, A., Geh. Med.-Rath, Prof. Dr., Berlin.
175. **Gussow**, Prof., Berlin.
176. **Guttmann**, S., Dr. med., San.-R., Berlin.
177. **Guttstadt**, Albert, Dr. med., Professor, Berlin.
178. **Gymnasium**, Königl. Luisen-, Berlin.
179. **Haacke**, Dr., Sanitätsrath, Stendal.
180. **Hagenbeck**, Karl, Hamburg.
181. **Hahn**, Gust., Dr., Oberstabs- u. Regimentsarzt, Berlin.
182. **Hahn**, Dr. med., Stabsarzt, Spandau.
183. **Hahn**, Eduard, Dr. phil., Berlin.
184. **Hahn**, Eugen, Geh. San.-Rath, Dr., Dir. im allgem. städt. Krankenhause, Berlin.
185. **Hahn**, Oscar, Fabrikant, Berlin.
186. **Handtmann**, E., Prediger, Seedorf bei Lenzen a. Elbe, Westpriegnitz.
187. **Hansemann**, David, Dr. med., Berlin.
188. **Hansemann**, Gustav, Rentier, Berlin.
189. **Harck**, F., Dr. phil., Berlin.
190. **Hardenberg**, Freiherr von, Majoratsherr in Schlöben bei Roda, S. Altenb.
191. **Harseim**, Wirkl. Geheimer Kriegsrath, Berlin.
192. **Hartmann**, Rob., Professor Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
193. **Hartmann**, Herm., Dr., Oberlehrer, Landsberg a. W.
194. **Hartmann**, Martin, Professor, Berlin.
195. **Hartwich**, Karl, Apotheker, Tangermünde.
196. **Haselberg**, O. von, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
197. **Haselberg**, Rudolf von, Dr., Sanitätsrath, Stralsund.
198. **Hattwich**, Emil, Dr. med., Berlin.
199. **Hauchecorne**, W., Dr., Geh. Bergrath, Dir. d. K. Bergakademie, Berlin.
200. **Heck**, Dr., Director des zoologischen Gartens, Berlin.
201. **Helmann**, Ludwig, Redakteur, Berlin.
202. **Heintzel**, C., Dr., Lüneburg.
203. **Hellmann**, Gustav, Dr. phil., Berlin.
204. **Hempel**, G., Fabrikbesitzer, Pulsnitz, bei Dresden.
205. **Henning**, R., Prof. Dr., Strassburg im Elsass.
206. **Henoch**, Anton, Kaufmann, Berlin.
207. **Hermes**, Otto, Dr. phil., Director des Aquariums, Berlin.
208. **Herter**, E., Dr. med., Docent an der Universität, Berlin.
209. **Herzberg**, Ph., Dr. med., Berlin.
210. **Hesselbarth**, Georg, Dr. med., Berlin.
211. **Heydei**, Landgerichtsrath, Berlin.
212. **Heyden**, August von, Prof., Berlin.

213. **Hilgendorf**, F., Dr. phil., Berlin.
214. **Hille**, Dr. med., Strassburg im Elsass.
215. **Hirschberg**, Julius, Dr. med., Professor, Berlin.
216. **Hirschfeld**, Ernst, Dr. med., Oberstabs- und Regimentsarzt, Berlin.
217. **Hitzig**, Dr., Prof., Geh. Med.-Rath, Halle.
218. **Hölder**, von, Ober-Medicinalrath, Dr., Stuttgart.
219. **Holleben**, von, Kais. Deutscher Gesandter, Tokio, Japan.
220. **Horn**, O., Dr., Kreisphysicus, Tondern.
221. **Horwitz**, Dr., Justizrath, Berlin.
222. **Hosius**, Prof. Dr., Münster in Westfalen
223. **Humbert**. Geh. Legationsrath, Berlin.
224. **Hummerich**, Philipp, Dr., Stabsarzt, Steglitz bei Berlin.
225. **Ideler**, Geh. Sanitätsrath, Dr., Wiesbaden.
226. **Israel**, Oskar, Dr. med., Berlin.
227. **Itzig**, Philipp, Berlin.
228. **Jacob**, Georg, Dr. phil., Assistent an der königl. Bibliothek, Berlin.
229. **Jacobsthal**, E., Professor, Charlottenburg.
230. **Jaffé**, Benno, Dr. phil., Berlin.
231. **Jänicke**, Ernst, Kaufmann, Berlin.
232. **Jagor**, Fedor, Dr., Berlin.
233. **Jahn**, Ulrich, Dr. phil., Berlin.
234. **Jannasch**, R., Dr. jur. et phil., Berlin.
235. **Jaquet**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
236. **Jentsch**, Hugo, Dr., Oberlehrer, Guben.
237. **Joest**, Ed., Geh. Commerzienrath, Cöln.
238. **Joest**, Wilhelm, Dr., Berlin.
239. **Joseph**, Max, Dr. med., Berlin.
240. **Jürgens**, Rud., Dr. med., Berlin.
241. **Junker**, Wilhelm, Dr., z. Z. in Wien.
242. **Kahlbaum**, Dr. med., Görlitz.
243. **Kalischer**, G., Dr. med., Berlin.
244. **Kaufmann**, Richard von, Prof. Dr., Berlin.
245. **Keller**, Jean, Weingrosshändler, Berlin.
246. **Keller**, Paul, Dr., Berlin.
247. **Kerb**, Moriz, Kaufmann, Berlin.
248. **Kirchhoff**, Prof. Dr., Halle a. S.
249. **Klaar**, W., Kaufmann, Berlin.
250. **Knauthe**, Karl, Güter-Director, Schlaupitz, Kr. Reichenbach, Schlesien.
251. **Knesebeck**, Baron von dem, Landrath, Karwe bei Neu-Ruppin.
252. **Koch**, R., Prof. Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
253. **Köhl**, Dr. med., Worms.
254. **Köhler**, Dr. med., Posen.
255. **König**, C. A., Kaufmann, Berlin.
256. **Körte**, Dr., Geheimer Sanitäts-Rath, Berlin.
257. **Kofler**, Friedrich, Rentier, Darmstadt.
258. **Korff**, Baron von, Oberst a. D., Berlin.
259. **Korth**, Karl, Hotelbesitzer, Berlin.
260. **Koseritz**, Karl von, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasilien.
261. **Krause**, Aurelius, Dr. phil., Berlin.
262. **Krause**, Eduard, Conservator am K. Mus. f. Völkerkunde, Berlin.
263. **Krause**, Hermann, Dr. med., Prof., Berlin.
264. **Krehl**, Gustav, Kaufmann, Berlin.
265. **Kroner**, Moritz, Dr. med., Berlin.
266. **Krzyžanowski**, W. von, Probst, Kamieniec bei Wolkowo, Prov. Posen.
267. **Kuchenbuch**, Franz, Amtsgerichtsrath, Müncheberg.
268. **Künne**, Karl, Buchhändler, Charlottenburg.
269. **Küster**, Ernst, Prof. Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
270. **Kuhn**, M., Dr. phil., Friedenau bei Berlin.
271. **Kuntze**, Otto, Dr. phil., Kew, London.
272. **Kurtz**, F., Prof. Dr., Córdoba, República Argentina.
273. **Kuschel**, Oberst a. D., Berlin.
274. **Kusserow**, H. von, Kön. Preuss. Gesandter, Hamburg.
275. **Lachmann**, Georg, Kaufmann, Berlin.
276. **Lachmann**, Louis, Baumeister, Berlin.
277. **Lachmann**, Paul, Dr. phil., Fabrikbesitzer, Berlin.
278. **Lähr**, Geh. Sanitätsrath, Schweizerhof bei Zehlendorf.
279. **Landau**, H., Bankier, Berlin.
280. **Landau**, Leop., Dr. med., Berlin.
281. **Landau**, W., Dr. phil., Berlin.
282. **Lange**, Henry, Prof. Dr., Berlin.
283. **Lange**, Julius, Kaufmann, Spandau.
284. **Langen**, Königl. Landbau-Inspector, Kyritz.

285. **Langen**, A., Captain, Cöln a. Rhein.
286. **Langerhans**, P., Dr. med., Berlin.
287. **Langerhans**. Robert, Dr. med., Berlin
288. **Lasard**, Ad., Dr., Director, Berlin.
289. **Lassar**, O., Dr. med., Berlin.
290. **Lazarus**, Moritz, Prof. Dr., Berlin.
291. **Le Coq**, A. von, Berlin.
292. **Lehmann**, Karl F., Dr. phil., Berlin.
293. **Lehnebach**, Adolf, Kais. Oberlehrer, Mülhausen i. Elsass.
294. **Lehnerdt**, Dr., Geh. San.-Rath, Berlin.
295. **Leiningen-Neudenau**, Graf Emich zu, Premier-Leutnant im Garde-Füs.-Reg., Berlin.
296. **Lemke**, Elisabeth, Berlin.
297. **Lentz**, Freiherr von, Rittmeister, Berlin.
298. **Leo**. F A.. Professor, Dr., Berlin.
299. **Lesser**, Adolf, Dr., gerichtl. Stadtphysikus, Breslau.
300. **Lesser**, Robert, Bankdirector, Berlin.
301. **Lessler**, Paul, Consul, Dresden.
302. **Lewin**, Georg, Prof. Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
303. **Lewin**, Leop., Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
304. **Lewin**, Moritz, Dr. phil., Berlin.
305. **Liebe**, Th., Professor Dr., Berlin.
306. **Liebe**, Professor, Gera.
307. **Liebenow**, W., Geh. Rechnungsrath, Berlin.
308. **Liebermann**, F. von, cand. med., Berlin.
309. **Liebermann**, B., Geh. Commerzienrath, Berlin.
310. **Liebermann**, Felix, Dr., Berlin.
311. **Liebermann**, Karl, Prof. Dr., Berlin.
312. **Liebermann**, Louis, Rentier, Berlin.
313. **Liebreich**, Oscar, Professor Dr.. Charlottenburg, Westend.
314. **Lilienfeld**, Albert, Dr., Berlin.
315. **Liman**, Prof. Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
316. **Löw**, E.. Dr.. Oberlehrer, Berlin.
317. **Löwenheim**, Ludw.. Kaufmann, Berlin.
318. **Lucae**, Professor Dr., Berlin.
319. **Lüdden**, Karl, Dr. med., Wollin, Pommern.
320. **Lühe**, Dr., Oberstabsarzt, Demmin in Vorpommern.
321. **Lührsen**, Dr., Generalconsul, Odessa.
322. **Luschan**, F. von, Dr. med. et phil., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
323. **Maass**. Karl, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
324. **Maas**, Heinrich, Kaufmann, Berlin.
325. **Maas**, Julius, Kaufmann, Berlin.
326. **Magnus**, P., Prof. Dr., Berlin.
327. **Mantey**, Otto, Dr. med., Berlin.
328. **Marasse**, S., Dr. phil., Berlin.
329. **Marcuse**, Dr., Geh. San.-Rath, Berlin.
330. **Marcuse**, Louis, Dr. med., Berlin.
331. **Marcuse**, Siegb., Dr. med., Berlin.
332. **Marggraff**, A., Stadtrath, Berlin.
333. **Marimon y Tudó**, Sebastian, Dr. med., Sevilla.
334. **Martens**, E. von, Prof. Dr., Berlin.
335. **Marthe**, Friedrich, Dr. phil., Prof., Berlin.
336. **Martin**, A. E., Dr. med., Berlin.
337. **Maška**, Karl J., Prof., Neutitschein, Mähren.
338. **Mayer**, Louis, Dr., San.-Rath, Berlin.
339. **Meitzen**, August, Professor Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
340. **Mendel**, E., Dr. med., Prof., Berlin.
341. **Menger**, Henry, Dr. med., Berlin.
342. **Menzel**, Dr. med., Charlottenburg.
343. **Merke**, Director des städt. Krankenhauses, Moabit.
344. **Meyer**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Osnabrück.
345. **Meyer**, Adolf, Buchhalter, Berlin.
346. **Meyer**, Alfred G., Dr., Oberlehrer, Berlin.
347. **Meyer**, Hans, Dr., Leipzig.
348. **Meyer**, Moritz, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
349. **Meyer**, Richard M., Dr. phil., Berlin.
350. **Meyerhof**, Wilhelm, Kaufmann, Berlin.
251. **Mies**, Josef, Dr. med., Bonn.
352. **Minden**. Georg, Dr. jur.. Syndikus des städt. Pfandbriefamts, Berlin.
353. **Möbius**, Geh. Reg.-R., Prof. Dr., Berlin.
354. **Möller**, H., Professor Dr., Berlin.
355. **Möser**, Hofbuchdrucker. Charlottenburg.
356. **Moses**, S., Dr. med., San.-Rath., Berlin.
357. **Much**, Matthäus, Dr., Wien.
358. **Mühlenbeck**, Gutsbesitzer, Gr.-Wachlin bei Stargard (Pommern).

359. **Mühsam**, Eduard, Dr. med., Berlin.
360. **Müller**, Erich, Regierungs- und Verwaltungsrath bei den königl. Museen, Berlin.
361. **Müller-Beeck**, Georg, Yokohama, Japan.
362. **Müller**, Friedrich, Dr. phil., Berlin.
363. **Müller**, Louis, Dr. phil., Berlin.
364. **Müller**, Otto, Buchhändler, Berlin.
365. **Müschner**, M., Rector, Berlin.
366. **Mützel**, Gustav, Thiermaler, Berlin.
367. **Munk**, Hermann, Prof. Dr., Berlin.
368. **Museum** für Völkerkunde, Leipzig.
369. **Museum**, Provinzial-, Halle a. S.
370. **Nathan**, Heinrich, Kaufmann, Berlin.
371. **Nathanson**, F., Dr. med., Berlin.
372. **Nehring**, A., Prof. Dr., Berlin.
373. **Neuhauss**, Richard, Dr. med., Berlin.
374. **Neumann**, Dr., Stabsarzt, Charlottenburg.
375. **Neumayer**, G., Professor Dr., Wirkl. Admiralitätsrath, Hamburg.
376. **Niendorff**, Oscar, Amtsgerichtsrath, Berlin.
377. **Nothnagel**, A., Prof., Hofmaler, Berlin.
378. **Oesten**, Gustav, Oberingenieur der Wasserwerke, Berlin.
379. **Olshausen**, Otto, Dr. phil., Berlin.
380. **Oppenheim**, Max Freiherr von, Dr. jur., Regierungsreferendar, Berlin.
381. **Orth**, A., Prof. Dr., Berlin.
382. **Osborne**, Wilhelm, Rittergutsbesitzer, Dresden.
383. **Oske**, Ernst, Vereid. Makler, Berlin.
384. **Ossowidzki**, Dr. med., Oranienburg, Reg.-Bez. Potsdam.
385. **Pätsch**, Johannes, Dr. med., Prof., Berlin.
386. **Palm**, Julius, Dr. med., Berlin.
387. **Pander**, Dr. phil., Professor, Peking.
388. **Pardo de Tavéra**, T. H., Dr. med., Paris.
389. **Petri**, R. J., Dr. med., Regierungsrath, Berlin.
390. **Pfeiffer**, C. W., Frankfurt a. M.
391. **Pflugmacher**, E., Dr. med., Oberstabsarzt, Spandau.
392. **Pfuhl**, Fritz, Dr., Königl. Gymnasial-Oberlehrer, Posen.
393. **Philipp**, Paul, Dr. med., Kreisphysikus, Berlin.
394. **Philipp**, Robert, Dr. med., Berlin.
395. **Pippow**, Dr., Kreisphysicus, Eisleben.
396. **Plessner**, August, Dr. med., Berlin.
397. **Polenz**, O., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
398. **Ponfick**, Dr., Prof., Med.-Rath, Breslau.
399. **Pringsheim**, N., Dr., Prof., Berlin.
400. **Prochno**, Apotheker, Gardelegen.
401. **Pudil**, H., Baudirector, Bilin in Böhmen.
402. **Quedenfeldt**, M., Premierleutnant a. D., Berlin.
403. **Rabl-Rückhard**, H., Prof. Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
404. **Raffel**, Karl, Generalarzt a. D., Berlin.
405. **Raschkow**, F., Dr. med., Berlin.
406. **Rausch**, Oberst a. D., Charlottenburg.
407. **Reichenheim**, Ferd., Berlin.
408. **Reinhardt**, Dr., Oberlehrer, Rector, Berlin.
409. **Reiss**, Wilhelm, Dr. phil., Berlin.
410. **Reiss**, Eug., Fabrikant, Berlin.
411. **Remak**, E. J., Dr. med., Berlin.
412. **Richter**, Berth., Bankier, Berlin.
413. **Richter**, Isidor, Bankier, Berlin.
414. **Richthofen**, F. Freiherr von, Prof. Dr., Berlin.
415. **Rieck**, Dr. med., San.-Rath, Köpenick bei Berlin.
416. **Rieck**, R., Kaiserl. Stallmeister, Berlin.
417. **Riedel**, Bernh., Dr. med., Berlin.
418. **Riedel**, Paul, Kaufmann, Oranienburg.
419. **Rizal**, Don José, Dr. med., Calamba, Laguna de Bay, Philippinen.
420. **Ritter**, W., Bankier, Berlin.
421. **Robel**, Ernst, Dr. phil., Berlin.
422. **Röckl**, Georg, Regierungsrath am Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin.
423. **Römer**, Hermann, Senator, Hildesheim.
424. **Röstel**, Hugo, Rentier, Berlin.
425. **Röwer**, Karl, Dr. med., Neustrelitz, z. Z. auf Reisen.
426. **Rohlts**, Gerh., Dr., Kaiserl. Generalconsul, Godesberg.
427. **Rosenberg**, Robert, Kaufmann, Berlin.
428. **Rosenkranz**, H., Dr. med., Berlin.
429. **Rosenthal**, L., Dr. med., Berlin.
430. **Roth**, Wilhelm, Dr., Generalarzt, Dresden.
431. **Ruge**, Karl, Dr. med., Berlin.
432. **Ruge**, Max, Dr. phil., Steglitz b. Berlin
433. **Ruge**, Paul, Dr. med., Berlin.

434. **Ruyter**, Gustav de, Dr. med., Berlin.
435. **Samson**, Alb., Bankier, Berlin.
436. **Sander**, Wilh., Dr. med., Medicinalrath, Dalldorf bei Berlin.
437. **Sarasin**, Fritz, Dr. phil., Berlin.
438. **Sarasin**, Paul, Dr. phil., Berlin.
439. **Sarre**, Th., Stadtrath, Berlin.
440. **Sattler**, Dr. med., Fluntern b. Zürich.
441. **Sauer**, Hermann, Dr., Rechtsanwalt, Berlin.
442. **Saurma-Jeltsch**, Baron von, Kaiserl. Deutscher Gesandter, Haag, Niederlande.
443. **Schadenberg**, Alex., Manila, Philippinen.
444. **Schedel**, Joseph, Apotheker, Yokohama, Japan.
445. **Schellhas**, P., Dr. jur., Gerichts-Assessor, Berlin.
446. **Schemel**, Max, Fabrikbesitzer, Guben.
447. **Schierenberg**, G. A. B., Frankfurt a. M.
448. **Schillmann**, R., Dr., Schulvorsteher, Berlin.
449. **Schinz**, Hans, Dr., Seefeld, Zürich.
450. **Schirp**, Freiherr Fritz von, Berlin.
451. **Schlemm**, Th., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
452. **Schlesinger**, H., Dr. med., Berlin.
453. **Schlössingk**, Georg, Dr. jur., Berlin.
454. **Schmidt**, Colmar, Landschaftsmaler, Berlin.
455. **Schmidt**, Emil, Dr. med., Leipzig.
456. **Schmidt**, Oscar, Dr. med., Berlin.
457. **Schoeh**, Max, Dr. med., Berlin.
458. **Schöler**, H., Professor Dr., Berlin.
459. **Schöne**, Richard, Dr., Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rath, Generaldirector der Königl. Museen, Berlin.
460. **Schönlank**, William, General-Consul, Berlin.
461. **Schröter**, Dr. med., Eichberg, Rheingau.
462. **Schubert**, W., Kaufmann, Berlin.
463. **Schuchardt**, Theodor, Dr., Görlitz.
464. **Schütz**, W., Dr. med., Prof., Rector der thierärztl. Hochschule, Berlin.
465. **Schütze**, Alb., Academischer Künstler, Berlin.
466. **Schultze**, Oscar, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
467. **Schultze**, Wilhelm, Dr. med., Sanitätsrath, Stettin.
468. **Schultze**, Rentier, Berlin.
469. **Schulz**, Franz, Rector, Berlin.
470. **Schumann**, Hugo, pract. Arzt, Löcknitz in Pommern.
471. **Schwabach**, Dagobert, Dr. med., Berlin.
472. **Schwabacher**, Adolf, Bankier, Berlin.
473. **Schwartz**, W., Dr., Prof., Gymnasialdirector, Berlin.
474. **Schwarzer**, Dr., Grubenbesitzer, Zilmsdorf bei Teuplitz, Kr. Sorau.
475. **Schweinfurth**, Georg, Prof. Dr., Berlin, z. Z. auf Reisen.
476. **Schweitzer**, Dr. med., Daaden, Kreis Altenkirchen.
477. **Schwerin**, Ernst, Dr. med., Berlin.
478. **Schwetschke**, Ulrich, Verlagsbuchhändler, Halle a. Saale.
479. **Sebes**, Heinrich, Berlin.
480. **Seler**, Eduard, Dr., Steglitz b. Berlin.
481. **Siebold**, Baron Alexander v., Schloss Kolmberg bei Ansbach.
482. **Siebold**, Heinrich von, Berlin.
483. **Siegmund**, Gustav, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
484. **Siehe**, Dr. med., Kreisphys., Calau.
485. **Siemens**, Werner v., Dr. phil., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
486. **Siemering**, R., Prof., Bildhauer, Berlin.
487. **Sierakowski**, Graf Adam, Dr. jur., Waplitz bei Altmark, Westpreussen.
488. **Sieskind**, Louis J., Rentier, Berlin.
489. **Simon**, Th., Bankier, Berlin.
490. **Sinogowitz**, Eugen, Apotheker, Charlottenburg.
491. **Siret**, Henri, Ingenieur, Antwerpen.
492. **Sökeland**, Hermann, Berlin.
493. **Sommerfeld**, Sally, Dr. med., Berlin.
494. **Sonnenburg**, Prof., Dr. med., Berlin.
495. **Souchay**, Weinhändler, Berlin.
496. **Spitzly**, John H., Officier van gezondheid 2. Kl., London.
497. **Stechow**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
498. **Steinen**, Karl von den, Dr. med. et phil., Berlin.
499. **Steinen**, Wilhelm von den, Maler, Düsseldorf.
500. **Steinthal**, Leop., Bankier, Berlin.
501. **Steinthal**, H., Prof. Dr., Berlin.

502. **Stoll**. Dr. med., Zürich.
503. **Strauch**, Corvetten-Capitän, Wilhelmshafen.
504. **Strebel**, Hermann, Kaufmann, Hamburg, Eilbeck.
505. **Strecker**, Albert, Kreissecretär, Soldin.
506. **Stricker**, Rudolf, Verlagsbuchhändler, Berlin.
507. **Struck**, H., Dr. med., Geh. Ober.-Reg.-Rath, Berlin.
508. **Stübel**, Alfons, Dr., Dresden.
509. **Sükey**, Georg, Kaufmann, Berlin.
510. **Tappeiner**, Dr. med., Schloss Reichenbach bei Meran.
511. **Taubner**, Dr. med., Provinzial-Irrenanstalt, Neustadt, Westpreussen.
512. **Telge**, Paul, Hof-Juwelier, Berlin.
513. **Teschendorff**, E., Prof., Geschichtsmaler, Berlin.
514. **Thorner**, Eduard, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
515. **Thunig**, Domänenpächter, Kaiserhof bei Dusznik, Prov. Posen.
516. **Timann**, F., Dr., Oberstabsarzt, Potsdam.
517. **Tischler**, Otto, Dr., Director des Prov.-Museums der physik.-ökonom. Gesellschaft, Königsberg i. Pr.
518. **Titel**, Max, Kaufmann, Berlin.
519. **Tolmatschew**, Nicolaus, Dr. med., Professor, Kasan, Russland.
520. **Török**, Aurel von, Prof. Dr., Director d. anthrop. Museums, Budapest.
521. **Travers**, G., Kais. Deutscher Minister-resident z. D., Funchal, Madeira.
522. **Treichel**, A., Rittergutsbesitzer, Hoch-Paleschken bei Alt-Kischau, Westpr.
523. **Uhle**, Max, Dr. phil., Berlin.
524. **Ulrich**, R. W., Dr. med., Berlin.
525. **Umlauff**, J. F. G., Hamburg.
526. **Unruhe-Bomst**, Freiherr von, Landrath, Wollstein, Prov. Posen.
527. **Vater**, Moritz, Dr., Oberstabsarzt, Spandau.
528. **Verein**, anthropologischer, Feldberg, Meklenburg-Strelitz.
529. **Verein**, anthropologischer, Hamburg-Altona, Hamburg.
530. **Verein** der Alterthumsfreunde, Genthin.
531. **Verein**, historischer, Bromberg.
532. **Verein**, historischer, der Grafschaft Ruppin, Neu-Ruppin.
533. **Verein**, Museums-, Lüneburg.
534. **Virchow**, Hans, Dr. med., Prof., Berlin.
535. **Virchow**, Rudolf, Professor Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
536. **Volborth**, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
537. **Volmer**, Dr. med., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
538. **Vorländer**, H., Rittergutsbesitzer, Dresden.
539. **Voss**, Albert, Dr. med., Director der vaterländischen Abtheilung des Kgl. Museums für Völkerkunde, Berlin.
540. **Wacker**, H., Oberlehrer, Berlin.
541. **Walden**, R., Berlin.
542. **Waldeyer**, Prof. Dr., Geh. Medicinal-Rath, Berlin.
543. **Wankel**, Heinrich, Dr. med., Olmütz.
544. **Wattenbach**, Wilhelm, Professor Dr., Berlin.
545. **Weber**, W., Maler, Berlin.
546. **Weeren**, Julius, Prof. Dr., Charlottenburg.
547. **Weidenhammer**, Dr. med., Marinestabsarzt, Wilhelmshaven.
548. **Weigel**, Max. Dr. phil., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin.
549. **Weigelt**, Curt, Dr. phil., Berlin.
550. **Weineck**, Dr., Rector, Lübben.
551. **Weinitz**, Franz, Dr. phil., Berlin.
552. **Weisbach**, Valentin, Bankier, Berlin.
553. **Weiss**, H., Professor, Geh. Reg.-Rath, Berlin.
554. **Weisstein**, Hermann, Reg.-Baumeister, Nordhausen.
555. **Wensiercki-Kwilecki**, Graf, Wroblewo bei Wronke, Prov. Posen.
556. **Werner**, F., Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
557. **Werner**, Georg, Dr. med., Unterarzt, Berlin.
558. **Wessely**, Hermann, Dr. med., Sanitätsrath, Berlin.
559. **Wetzstein**, Gottfried, Dr., Consul a. D., Berlin.
560. **Wiechel**, Hugo, Abtheilungs-Ingenieur, Leipzig.

561. **Wilke**, Theodor, Rentier, Guben.
562. **Wilmanns**, Hilmar, Vice-Consul der ver. Staaten von Mexico, Berlin.
563. **Wilski**, H., Director, Rummelsburg bei Berlin.
564. **Witt**, N. M., Stadtrath, Charlottenburg.
565. **Wittgenstein**, Wilhelm von, Gutsbesitzer, Berlin.
566. **Wittmack**, L., Prof. Dr., Berlin.
567. **Woldt**, A., Striftsteller, Berlin.
568. **Wolff**, Max, Prof. Dr., Berlin.
569. **Wolff**, Reinh. F., Kaufmann, Berlin.
570. **Wutzer**, H., Dr., San.-Rath, Berlin.
571. **Zabel**, Dr., Gymnasiallehrer, Guben.
572. **Zadek**, Ignaz, Dr. med., Berlin.
573. **Zandt**, Walther, Freiherr von, Leutnant, Neuhaus bei Paderborn.
574. **Zenker**, Wilhelm, Dr., Kreisphysikus a. D., Bergquell-Frauendorf b. Stettin.
575. **Zierold**, Rittergutsbesitzer, Mietzelfelde bei Soldin.
576. **Zintgraff**, Eugen, Dr. jur., Barombi-Station, Kamerun.
577. **Zülzer**, W., Dr. med., Prof., Berlin.

Uebersicht der der Gesellschaft durch Tausch oder als Geschenk zugehenden Zeitschriften. 1. Januar 1890.

I. Deutschland,

nach Städten alphabetisch geordnet.

Berlin.

1. Amtliche Berichte aus den königlichen Kunstsammlungen.
2. Veröffentlichungen aus dem königlichen Museum für Völkerkunde (1 u. 2 v. d. Generaldirection der königlichen Museen).
3. Zeitschrift für Erdkunde.
4. Mittheilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten.
5. Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde (3—5 v. d. G. f. E.).
6. Jahrbuch der königl. geologischen Landesanstalt (v. d. G. L.).
7. Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie (v. d. Hydrographischen Amt der kais. Admiralität).
8. Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft (v. d. B. m. G.).
9. Berliner Missions-Berichte (v. Hrn. Bartels).
10. Nachrichten für und über Kaiser Wilhelmsland und den Bismark-Archipel (v. d. Neu-Guinea-Compagnie).
11. Die Flamme. Zeitschrift zur Förderung der Feuerbestattung im In- und Auslande (v. Hrn. R. Virchow).
12. Photographische Nachrichten (v. d. Freien Photographischen Vereinigung).

Bonn.

13. Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden (v. d. V. v. A.).

Brandenburg a. d. H.

14. Jahresberichte des Historischen Vereins (v. d. H. V.).

Braunschweig.

15. Archiv für Anthropologie (v. Hrn. Friedrich Vieweg u. Sohn).
16. Globus. Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde (v. Hrn. K[illegible]

Bremen.

17. Deutsche Geographische Blätter.
18. Jahresberichte d. Vorstandes d. Geographischen Gesellschaft (13 u. 14 v. d. G. G.).

Breslau.

19. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift (v. d. Museum Schlesischer Alterthümer).

Cassel.

20. Mittheilungen an die Mitglieder des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde.
21. Zeitschrift des Vereins f. H. G. u. L. (16 u. 17. v. d. V. f. H. G. u. L.).

Coburg.

22. Mittheilungen aus dem Anthropologischen Verein (v. d. A. V.).

Colmar.

23. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle (v. d. S.).

Danzig.

24. Bericht über die Verwaltung der naturwissenschaftlichen, archäologischen und ethnologischen Sammlungen.
25. Schriften der Naturforschenden Gesellschaft (20 u. 21 v. d. N. G.).

Dresden.

26. Jahresberichte des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).
27. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis (v. d. N. G. I.).

Giessen.

28. Mittheilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins (v. d. O. G.).

Görlitz.

29. Neues Lausitzisches Magazin (v. d. Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften).

Gotha.

30. Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus Justus Perthes Geographischer Anstalt (v. Hrn. Künne).

Greifswald.

31. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
32. Jahresberichte der Rügisch-Pommerschen Abtheilung der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde (v. d. G. f. P. G. u. A.).

Halle a. S.

33. Mittheilungen des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).

Hamburg.

34. Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung (v. d. V. f. N. U.).

Hannover.

35. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).

Heilbronn.

36. Internationale Zeitschrift f. allgemeine Sprachwissenschaft (v. Hrn. F. Techmer).

Jena.

37. Mittheilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen (v. Herrn M. Bartels).

Kiel.

38. Mittheilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein.

Königsberg i. Pr.

39. Sitzungsberichte der Alterthumsgesellschaft Prussia (v. d. A. G. P.).
40. Schriften der Physikalisch-Oekonomischen Gesellschaft (v. d. Ph. Oe. G.).

Leipzig.

41. Bericht für das Museum für Völkerkunde (v. d. G. f. V.).
42. Halbjahrsberichte der deutschen Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer (v. d. d. G. z. E. v. S. u. A.).

Lübben.

43. Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft f. Anthropologie u. Urgeschichte (v. d. N. G. f. A. u. U.).

Mannheim.

44. Sammlung von Vorträgen, gehalten im Mannheimer Alterthums-Verein (v. d. M. A. V.).

Metz.

45. Jahresberichte des Vereins für Erdkunde (v. d. V. f. E.).

München.

46. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns (v. d. G. f. A. u. U.).
47. Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft (v. d. G. G.).
48. Prähistorische Blätter (v. H. J. Naue).

Nürnberg.

49. Mittheilungen aus dem Germanischen Nationalmuseum.
50. Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums (49 u. 50 v. d. G. N.-M.).

Posen.

51. Posener Archäologische Mittheilungen. Herausgegeben von der Archäologischen Commission der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften (v. d. G. d. F. d. W.).
52. Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Posen (v. d. H. G.).

Schwerin.

53. Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Meklenburgische Geschichte und Alterthumskunde (herausgegeben v. d. V. f. M. G. u. A.).

Stettin.

54. Baltische Studien.
55. Monatsblätter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Alterthumskunde (54 u. 55 v. d. G. f. P. G. u. A.).

Stuttgart.

56. Das Ausland. Wochenschrift für Länder und Völkerkunde (v. Hrn. Künne).

Trier.

57. Jahresbericht der Gesellschaft für nützliche Forschungen.
58. Westdeutsche Zeitschrift und Correspondenzblatt für Geschichte und Kunst (57 u. 58 v. d. G. f. n. F.).

Weimar.

59. Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie (v. Hrn. J. J. Kettler).

Wiesbaden.

60. Annalen des Vereins für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung (v. d. V. f. N. A. u. G.).

II. Europäisches Ausland,

nach Ländern und Städten alphabetisch geordnet.

Belgien.

Brüssel.

61. Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
62. Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique (61 u. 62 v. d. Ac. R.).
63. Bulletin de la Société d'Anthropologie (v. d. S. d'A.).

Lüttich.

64. Bulletin de l'Institut archéologique Liégeois (v. d. I.).

Dänemark.

Kopenhagen.

65. Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord.
66. Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie (65 u. 66 v. det Kongelige nordiske Oldskrift Selskab).

Finland.

Helsingfors.

67. Journal de la Société Finno-Ougrienne.
68. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift (67 u. 68 v. Hrn. Aspelin).

Frankreich.

Lyon.

69. Bulletin de la Société d'Anthropologie (v. d. S. d'A.).

Paris.

70. Bulletins de la Société d'Anthropologie (v. d. S. d'A.).
71. Revue d'Anthropologie (v. Hrn. Paul Topinard).
72. Revue d'Ethnographie (v. Hrn. E. T. Hamy).
73. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme (v. Hrn. E. Cartailhac in Toulouse).
74. Annales du Musée Guimet.
75. Revue de l'histoire des religions (74 u. 75 v. d. Ministère de l'Instruction publique).

Griechenland.

Athen.

76. Δελτιον της ἱστορικης και εθνολογικης ἑταιριας της Ἑλλαδος (v. d. Historischen und Ethnologischen Gesellschaft von Griechenland).

Grossbritannien.

Edinburgh.

77. The Scottish Geographical Magazine (v. d. Sc. G. Society).

London.

78. The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland (v. d. A. I.).
79. Proceedings of the Royal Geographical Society (v. d. R. G. S.).

Italien.

Bologna.

80. Atti e Memorie della Reale Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna (v. d. R. D.).

81. Rendiconto delle sessioni della Reale Accademia delle Scienze del Istituto di Bologna (v. d. R. A.).

Florenz.

82. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia (v. Hrn. P. Mantegazza).
83. Bullettino della Sezione Fiorentina della Società Africana d'Italia (v. d. S. A.).
84. Bollettino di Publicazione Italiane.

Neapel.

85. Bollettino della Società Africana d'Italia (v. d. S. A.).

Parma.

86. Bullettino di Paletnologia Italiana (v. Hrn. L. Pigorini in Rom).

Rom.

87. Annali dell' Istituto di Corrispondenza Archeologica.
88. Monumenti inediti pubblicati dell' Istituto.
89. Bullettino dell Istituto, Mittheilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts (87—89 v. d. D. A. I.).
90. Atti della Reale Academia dei Lincei.
91. Notizie degli Scavi di Antichità (90 u. 91 v. d. R. A. d. L.).

Turin.

92. Cosmos (v. Hrn. G. Cora).

Niederlande.

Leiden.

93. Internationales Archiv für Ethnographie (v. Hrn. P. W. M. Trap).

Norwegen.

Kristiania.

94. Aarsberetning fra Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring.
95. Kunst og Handverk fra Norges Fortid (94 u. 95 v. d. Universitets Samling af nordiske Oldsager).

Oesterreich-Ungarn.

Budapest.

96. Archaeologiai Értesitö (v. d. Anthropologisch-archäologischen Gesellschaft).
97. Ethnographische Mittheilungen aus Ungarn (v. Hrn. A. Herrmann).

Hermannstadt.

98. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde.
99. Jahresbericht des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde (98 u. 99 v. d. V.).

Krakau.

100. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften (v. d. A.).

Laibach.

101. Mittheilungen des Museal-Vereins für Krain (v. d. M. V.).

Triest.

102. Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali (v. d. S.).

Wien.

103. Annalen des K.K. Naturhistorischen Hofmuseums (v. d. M.).
104. Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft (v. d. A. G.).
105. Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik.
106. Mittheilungen der prähistorischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (v. d. Pr. C.).

Portugal.

Lissabon.

107. Boletim de la Sociedade de Geographia (v. d. S.).

Porto.

108. Revista de Sciencias Naturaes e Sociaes (v. d. Sociedade Carlos Ribeiro).

Rumänien.

Bucarest.

109. Analele Academiei Romane (v. d. A.).

Jassy.

110. Archiva d. Societătii ştiinţifice şi Literare (v. d. S.).

Russland.

Dorpat.

111. Sitzungsberichte der gelehrten Estnischen Gesellschaft.
112. Verhandlungen der gelehrten Estnischen Gesellschaft (111 u. 112 v. d. G.).

St. Petersburg.

113. Sitzungsprotocolle der Russischen Anthropologischen Gesellschaft (russisch) (v. d. G.).

Schweden.

Stockholm.

114. Antiqvarisk Tidskrift for Sverige.
115. Teckningar ur Svenska Statens Historiska Museum.
116. Akademiens Månadsblad (114—116 v. d. Kongl. Vitterhets Historie og Antiqvitets Akademien).
117. Samfundet för Nordiske Museet främjande Meddelanden, utgifna af Artur Hazelius (v. Hrn. A. Hazelius).

Schweiz.

Aarau.

118. Fernschau (v. d. Mittelschweizerischen Geographisch-Commerziellen Gesellschaft).

Hottingen-Zürich.

119. Antiqua (v. Hrn. Forrer).

Neuchatel.

120. Bulletin de la Société Neuchateloise de Géographie (v. d. S.).

Zürich.

121. Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde.
122. Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft (v. d. A. G.).

III. Amerika.

Boston (Mass. U. S. A.).

123. Proceedings of the Boston Society of Natural History (v. d. S.).

Buenos-Aires (Argentinische Republik).

124. Anales del Museo Nacional (v. d. M.).

Caracas (Venezuela).

125. Revista cientifica mensual de la Universidad central de Venezuela (v. Herrn Ernst).

Córdoba (Argentinische Republik).

126. Actas del Academia Nacional de Ciencias.
127. Boletin del Academia Nacional de Ciencias (126 u. 127 v. d. A.).

Davenport (Iowa U. S. A.).

128. Proceedings of the Davenport Academy of Natural Sciences (v. d. A.).

New-York.

129. Bulletins of the American Geographical Society (v. d. S.).

Philadelphia (Penn'a U. S. A.).

130. Proceedings of the Academy of Natural Sciences (v. d. A.).
131. Proceedings of the American Philosophical Society (v. d. S.).

Rio de Janeiro (Brasilien).

132. Archivos del Museo Nacional (v. d. M.).

Santjago (Chile).

133. Verhandlungen des deutschen wissenschaftlichen Vereins (v. d. V.).

San José (Costa Rica).

134. Anales del Museo Nacional (v. d. M.).

Toronto (Canada).

135. Proceedings of the Canadian Institute.
136. Annual Report of the Canadian Institute (135 u. 136 v. d. C. I.).

Washington (D. C. U. S. A.).

137. Annual Report of the Smithsonian Institution.
138. U. S. Geographical Survey West of the 100th Meridian.
139. U. S. Geographical and Geological Survey of the Rocky Mountain Region.
140. Annual Report of the Geological Survey.
141. Report of the Geological Survey of the Territories.
142. Bulletin of the U. S. Geological and Geographical Survey of the Territories (137—142 v. d. Smithson. I.).
143. Annual Report of the Bureau of Ethnology (v. d. Bureau of Ethnol.).
144. The American Anthropologist (v. d. Anthropological Society of Washington).

IV. Asien.

Batavia.

145. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde.
146. Notulen van de Algemeene en Bestuursvergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
147. Verhandlingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen (145—147 v. d. G.).

Bombay.

148. The Journal of the Anthropological Society (v. d. S.).

Calcutta.

149. Epigraphia Indica and Record of the Archaeological Survey of India.

Shanghai.

150. Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society (v. d. S.)

Tokio.

151. Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ost-Asiens (v. d. G.).
152. Memoirs of the Literature College, University of Japan.
153. The Calendar for the year 1888,89, Imperial University of Japan (152 u. 153 v. d. I. U. o. J.).

V. Australien.

Adelaide.

154. Report on the progress and condition of the Botanic Garden (v. Herrn R. Schomburgk).

Sidney.

155. Report of the trustees of the Australian Museum (v. d. M.).

Ausserordentliche Sitzung vom 11. Januar 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Zu der am 19. d. M. stattfindenden 25 jährigen Jubelfeier der **Kaiserlich Russischen archäologischen Gesellschaft in Moskau** hat der Vorstand Hrn. **Grempler** als Delegirten zur Ueberbringung unserer Glückwünsche abgeordnet.

Hr. **Anutschin** dankt für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

(2) Der **Vorstand des Vereins für die Geschichte Berlin's** übersendet eine Einladung zu seiner am 28. d. M. stattfindenden 25 jährigen Jubelfeier. Der Vorstand der Gesellschaft wird ermächtigt, bei dieser Feier unsere Glückwünsche in einer Adresse zu überreichen.

(3) Der Vorsitzende übermittelt die Grüsse des eben angekommenen auswärtigen Mitgliedes, Hrn. **A. Langen**, der leider Batavia nach schweren Anfällen von Malariafieber in einem sehr leidenden Zustande verlassen hat und jetzt eben von einem heftigen Influenza-Anfall ergriffen worden ist. Derselbe hofft, später die Gesellschaft persönlich begrüssen zu können.

(4) Hr. C. **Künne**, welchem Seitens des Vorstandes eine Dankadresse für seine zahlreichen Arbeiten und Gaben im Interesse der Gesellschaft übersendet worden war, beantwortet dieselbe aus Charlottenburg unter dem 24. December v. J. in folgendem Schreiben:

„Dem Vorstand und Ausschuss der Berliner anthropologischen Gesellschaft sage ich für die schöne, mir überreichte Adresse meinen aufrichtigen Dank. Dieselbe wird mir ein Sporn sein, auch künftig meine geringen Kräfte der Bibliothek der Gesellschaft nutzbar zu machen."

(5) Hr. G. **Oesten** überschickt d. d. Berlin, 8. Januar, folgende Mittheilung über

die „civitas" der Slaven und Funde aus Feldberg.

Herbord's Leben Otto's von Bamberg, des Apostels der Pommern, übersetzt von Dr. Hans **Prutz**, bietet reichen Stoff zur Beurtheilung der Frage: Wie hat man sich in Gestaltung und Ausdehnung diejenige Besiedelungsform der slavisch-heidnischen Volksstämme vorzustellen, welche von den Geschichtsschreibern der deutschen Vorzeit stets mit „civitas" bezeichnet und wofür von den Uebersetzern stets das Wort „Stadt" gewählt worden ist. Eine **Stadt**, im christlich-deutschen Sinne seit Heinrich I., gab es zu Otto's Zeit im heidnischen Slavenlande nicht. Dies geht aus **Herbord's** Beschreibung der Bekehrungszüge des Bamberger Bischofs zuverlässig hervor, so mannichfaltig auch sonst die Siedelungen der Wenden, welche Otto von Bamberg in Pomeranien sah und besuchte, und die dafür gewählten Bezeichnungen waren. Die Hauptform war die „civitas". Ausserdem aber

gebraucht Herbord zur Bezeichnung der verschiedenen Gebilde: castellum, castrum, vicus, viculus, villa, palatium, tectum, curtis, moenia, curia, munitio, loca munita etc, auch metropolis (von Stettin). Urbs nennt Herbord Städte in christlichen Landen, so Nemecia (Nimpsch, die Stadt des Herzogs von Polen und Gnesen). Im Pommerland wird diese Bezeichnung nur einmal angewendet bei Timina (Demmin). „In dieser civitas," heisst es, „kannten sie niemand, nur den „urbis praefectum" von der früheren Reise her, der sie auch freundlich aufnimmt und zu ihrer Wohnung einen Platz neben der Stadt in der alten Burg (juxta civitatem in veteri castello) bestimmt." Hier erscheint offenbar die urbs als ein Theil der civitas. Ausserdem gebraucht Herbord das Wort urbs nur noch einmal bei Hologasta (Wolgast), das er sonst stets civitas nennt. Der Zusammenhang, in dem die Bezeichnung hier gebraucht ist, schliesst die Annahme nicht aus, dass dort mit urbs ebenfalls ein besonderer Theil der civitas gemeint sei.

Bei der ersten Reise ins Pommerland 1124 nimmt Bischof Otto seinen Weg über Braga (Prag), Milecia (Milletin), Nemecia (Nimpsch), durch die Bisthümer Breslau, Kalisch, Posen, nach Gnesen, wird hier von dem Herzog Boleslaus für den Zug nach Pommern ausgerüstet und gelangt über das castrum Uzzd (Uscz a. d. Netze) durch einen schrecklichen Wald in das heidnische Pommerland; zunächst nach dem castrum Pirissa (Pyritz). II. 12. Auf dem Wege nach Pirissa finden die Pilger viculos paucos, von kriegerischer Verwüstung zerstört, und machen ihre ersten Bekehrungen. Vor Pirissa, welches nur ein castrum, keine civitas ist, finden sie 4000 Heiden zu einem Feste versammelt und schlagen dort auf einem geräumigen Platze vor der Burg auch ihre Zelte auf.

Herbord, der gelehrte Scholasticus, schreibt, was Sefrid, Begleiter Otto's und Augenzeuge, erzählt. So anziehend die Schilderungen sind, so kann ich bei denselben nicht verweilen, vielmehr aus denselben nur das heraussuchen, was geeignet ist, ein Licht auf die Art und Form der Wohnstätten zu werfen.

Von Pirissa kommen die Pilger nach der civitas Camina (Kamin), wo sie 40 Tage bleiben, II. 19. den Herzog Wratislav und seine Gemahlin bekehren und eine Kirche bauen.

Nicht bloss aus der Stadt (de civitate), sondern auch vom Lande (de rure) strömt das Volk nach der Kirche. In Kamin lassen die Reisenden ihre Pferde und Lastthiere zurück, die von dem Herzog auf Weidegründe des Landes gesandt werden, und gehen zu Schiffe „über Seen und Meerbusen" nach Julina (Wollin). „Dies ist eine grosse und feste Stadt" (civitas magna et fortis), die Einwohner derselben sind grausam und barbarisch.

Die Pilger verlassen daher vor der Stadt die Schiffe, warten das Dunkel der Nacht ab und ziehen alsdann unbemerkt in den Ort und dort in den Hof und das Haus (curtim et moenia) des Herzogs. In den einzelnen Städten (civitatibus) besitzt der Herzog ein palacium. In Julina bestand dasselbe aus einem grossen Gehöft mit mehreren Gebäuden. Das Hauptgebäude, Stupa oder Pirale, war sehr fest aus ungeheuren Balken und Brettern zusammengefügt. In diesem Gebäude bergen sich der Bischof Otto, seine Kleriker mit den Papieren, Packsätteln, dem Gelde und den Kostbarkeiten vor dem Angriffe der Heiden, der am anderen Tage stattfindet, als der Einzug der Karawane ruchbar geworden ist. Es wird derselben schliesslich gestattet, abzuziehen. Die „Strassen" der Stadt (civitatis) waren sumpfig und schmutzig, und wegen des Schmutzes waren Brücken hergerichtet und überall Tafeln aufgestellt. Der Durchzug gestaltet sich schwierig. Sie erreichen endlich die Brücke über den See (die Dievenow) und ruhen, nachdem sie die Brücke abgebrochen, drüben zwischen Tennen und Scheunen (inter areas et loca

horreorum), II. 24, waren also auch hier noch innerhalb des Bereiches der civitas. Otto bleibt hier 7 Tage und verhandelt mit den Julinern. Sie erklären schliesslich, sich zum Christenthum bekehren zu wollen, wenn die Stettiner dies thäten. Denn diese civitas, sagten sie, sei die älteste und vornehmste im Lande der Pomeranen und die Mutter der Städte. Als Otto dann später nach der Bekehrung Stettins nach Julin zurückkehrt, wurde die ganze Stadt und Landschaft (tota civitas et provincia) dem Christenthum gewonnen. Zwei Monate lang hat Otto ununterbrochen zu taufen und zwei Kirchen werden in Julin gebaut.

Es war also die civitas Julin von erheblicher Ausdehnung, sie war offen und weitläufig gebaut, da sonst unmöglich eine ganze Karawane, auch nicht unter dem Schutze der Dunkelheit, unbemerkt hätte hineinziehen können.

Von Julin fährt Otto mit seinen Begleitern zu Schiffe nach Stettin. Auch hier ziehen sie nach Anbruch der Nacht in den Hof des Herzogs (curtim ducis, II. 26). Die civitas Stetin war von allen Seiten von Sumpf und Wasser umgeben, sie war die Hauptstadt (metropolis) von ganz Pommern, sie hatte Hauptstrassen (capita platearum) und Stadtviertel oder Vorwerke (vicos, II. 34). Es gab einen Marktplatz, auf dem wöchentlich zweimal Markttag gehalten wurde und über welchem sie während desselben das Kreuz trugen, II. 26. Auf dem Marktplatze befanden sich hölzerne Stufen (gradus lignei, III. 17), von denen die Herolde und die Obrigkeit zum Volke zu sprechen pflegten. Mitten auf dem Marktplatze wird später eine Kirche gebaut, II. 36.

In civitate Stetin gab es ferner 4 Continen: eine derselben war der wunderbar schmuckreich und kunstreich gebaute Tempel mit dem Bilde des Triglav, die anderen 3 Continen waren Versammlungshäuser und enthielten nur Tische und Bänke. 900 Familienväter gab es in der volkreichen Stadt, „ohne die Kinder und die Weiber und die übrige Menge“. In Stettin, innerhalb der civitas, stand auch eine mächtige und dicht belaubte Eiche, und unter derselben floss eine liebliche Quelle, welche das Volk, als von einer Gottheit bewohnt, für heilig hielt. Ebenso ist eines heiligen Nussbaumes auf einem Acker neben einer Brücke in Stettin gedacht, den Otto umhauen will, wobei er in grosse Gefahr geräth. Der Baum bleibt schliesslich auf vieles Bitten der Bürger seiner Annehmlichkeit und Nützlichkeit wegen ungefällt, III. 22, 23. Auch ein heiliges schwarzes Ross wurde innerhalb der civitas gehalten, II. 33.

Als der Bischof eines Tages den Besuch einer Frau von grosser Ehre und Macht erwartet, geht er aus dem Hause (tecto), in dem er wohnt und setzt sich mit seinen Klerikern vor demselben auf einen „Rasenhügel.“ Sie sehen die Frau „von ferne“ herankommen. II. 28.

Aus der Gesammtheit dieser Angaben muss man die Anschauung gewinnen, dass die civitas Stetin nicht eine von Mauern eingeschlossene Stadt, sondern ein räumlich ausgedehntes, landschaftlich offen und breit gelagertes Gemeinwesen darstellte, dessen Unzugänglichkeit allein durch die natürliche Lage gewahrt war.

Von Stettin werden noch zwei in der Nachbarschaft belegene und zum Stettiner Gau (ad pagum Stetinensem) gehörige Burgen (castella) besucht, Gradicia (Garz a. d. Oder?) und Lubin (Lübzin am Dammschen See). In jeder der Burgen (per castellum utrumque) wird ein Altar erbaut und geweiht. Dann geht die Reise zu Schiffe wieder nach Julin, wo nun die Bekehrung der ganzen Stadt und Landschaft anstandslos vor sich geht. II 37.

Von Julin wieder aufbrechend, gelangen die Pilger nach Clodona (Klötikow a. d. Rega), wo sie eine besonders grosse und kunstreich gebaute Kirche errichten. Nach Ueberschreitung des Flusses bei Clodona, der Rega, finden sie eine durch

Feuer und Schwert zerstörte Stadt von grossem Umfange und ausgedehnt (civitatem magnam quidem ambitu et spaciosam II. 38). Es ist die durch Boleslaus zerstörte civitas Nacla, von der es II. 5 heisst, dass die Trümmer und Brandstätten derselben an verschiedenen Orten von den Eingeborenen gezeigt wurden. So vergänglich die Baumaterialien der Slaven, Holz und Lehm, sind, so ist Brandschutt doch gegen Verwitterung sehr widerstandsfähig; dieser sowohl, wie Topfscherben würden noch heute der örtlichen Nachforschung zuverlässigen Aufschluss über die Lage, Ausdehnung, zerstreute Bauart der im Jahre 1121, nehmlich 3 Jahre vor dem Besuch derselben durch Otto von Bamberg, bei Klötikow auf dem rechten Ufer der Rega zerstörten civitas Nacla geben.

Der Zug bewegt sich nun nach Colobrega (Colberg) und von dort nach dem „eine Tagereise“ (35 *km*) entfernten Belgrada (Belgard). In beiden Orten fügt sich Alles bereitwillig der neuen Lehre.

Als dies geschehen war, heisst es in dem Bericht, schien es ihm (Otto) gut, die 4 noch übrigen Städte mit ihren Gauen, Dörfern und Inseln (4 quae supererant civitatibus cum pagis, viculis et insulis suis) Uznoimia (Usedom), Hologasta (Wolgast), Gozgaugia (Gützkow) et Timina (Demmin) für jetzt unbesucht zu lassen, weil die Zeit zurückrief u. s. w.“ Wer noch im Zweifel sein kann, wie man sich die normale Gestaltung einer slavischen civitas vorzustellen hat, wird es aus dieser kurzen Notiz entnehmen. Sie war gauartig ausgebreitet und umfasste Einzelansiedelungen auf festem Lande und auch auf Inseln.

Bischof Otto kehrte von seiner ersten Pommern-Reise über Polen zurück. Er unternimmt die zweite Bekehrungsreise nach Pommern 3 Jahre später, im Jahre 1127, über Halle. Er geht dort zu Schiffe, kommt, auf dem Elbstrom in die Havel segelnd, an die Gestade Leuticiens und erreicht von Pommern zuerst die civitas Timina (Demmin), wo er, wie bereits Eingangs erwähnt, durch den urbis praefectum aufgenommen wird. Von hier aus sehen die Pilger den Rauch der brennenden, durch den Herzog Wretizlaus verheerten leuticischen Ortschaften. Sie fahren dann auf der Peene in 3 Tagen nach Uznoimia (Usedom). In dieser Stadt (civitate) findet eine Hauptzusammenkunft der Barone und Vornehmen des ganzen Landes und der Befehlshaber der Städte (ac praefectis civitatum) statt, in welche der Herzog selbst den Bischof einführt, indem er zugleich in eindringlicher Rede die Bekehrung empfiehlt. III. 4.

Der Zug geht alsdann nach Hologasta (Wolgast), wo nach erfolgter Bekehrung der Tempel des Gerowit zerstört wird.

In civitate Gozgaugia, wohin die Apostel von hier aus gelangen, finden sie einen Tempel von wunderbarer Grösse und Schönheit, der erst neuerdings mit grossen Kosten gebaut war. Derselbe wird schliesslich auch niedergelegt und an seiner Stelle eine Kirche errichtet. III. 7.

Inzwischen war der Herzog Boleslaus von Polen wieder in Pommern eingefallen, weil er erfahren, dass die schon früher bekehrten Städte die Verpflichtungen des mit ihnen eingegangenen Bündnisses, wie die des neuen Glaubens, nicht zu erfüllen gedächten, auch die Befestigungen und Burgen, welche durch Kriegsgewalt gebrochen waren, (munitionibus et castris reparatis) wieder hergestellt hatten. Da Boleslaus bereits heranrückte, begannen sie, ihre Habe nach festen Orten (loca munita) zu bringen u. s. w. Auch hieraus geht hervor, dass die civitates selbst offen waren, aber castra und loca munita besassen.

Otto zieht in das Lager des Boleslaus, vermittelt Frieden und Abzug, besucht alsdann noch wieder Usedom, Stettin, Julin, befestigt überall das Christenthum,

stellt die stellenweise zerstörten Kirchen wieder her und kehrt über Polen nach seinem Bischofsitz Bamberg zurück.

Wenn man aus diesen Aufzeichnungen Herbord's eine recht lebhafte Anschauung der Gestaltung einer slavischen civitas zur Zeit von 1124—1127 gewinnen kann, so wird man mit derselben auch besser verstehen, was man sich unter Adam's von Bremen, etwa 50 Jahre früher genannten, civitas vulgatissima Rethre vorzustellen hat.

Thietmar von Merseburg spricht von dem pagus Riederierun, in dem sich die urbs quaedam Riedegost befindet. Bei Adam entspricht letzterer das templum magnum des Redigast. Mit der richtigen Vorstellung der wirklichen oder möglichen Ausdehnung der civitas wird man kaum noch im Zweifel bleiben können, dass civitas Rethre bei Adam und pagus Riederierun bei Thietmar ein und dasselbe Object bedeuten, und dass beide Bezeichnungen, civitas wie pagus, ihre Berechtigung haben. Man wird sich allerdings von der Vorstellung trennen müssen, dass „undique lacu inclusa“ mit „ringsum von einem See umgeben“ zu übersetzen sei, also eine Insel bedeute. Diese Uebersetzung hat mindestens keine ausschliessliche, vielleicht überhaupt keine Berechtigung. „Undique“ heisst nicht „ringsum“ und wenn Adam hätte ausdrücken wollen, dass Rethra auf einer Insel, und zwar auf einer Insel gelegen sei, so hätte er wohl einen mehr bezeichnenden Ausdruck wählen können und müssen. Will man aber eine Oertlichkeit sehen, die keine einzelne Insel, in Wirklichkeit aber „undique lacu profundo inclusa“, und dabei zugleich mit wendischer Besiedelung bedeckt gewesen, ist, so darf man nur die Landschaft Carwitz-Feldberg betrachten.

Ich habe hierauf bereits hingewiesen (Verhandl. 1887, S. 87), sowie auf die Zusammengehörigkeit der vielen wendischen Besiedelungsstätten hier zu einem grösseren Gemeinwesen.

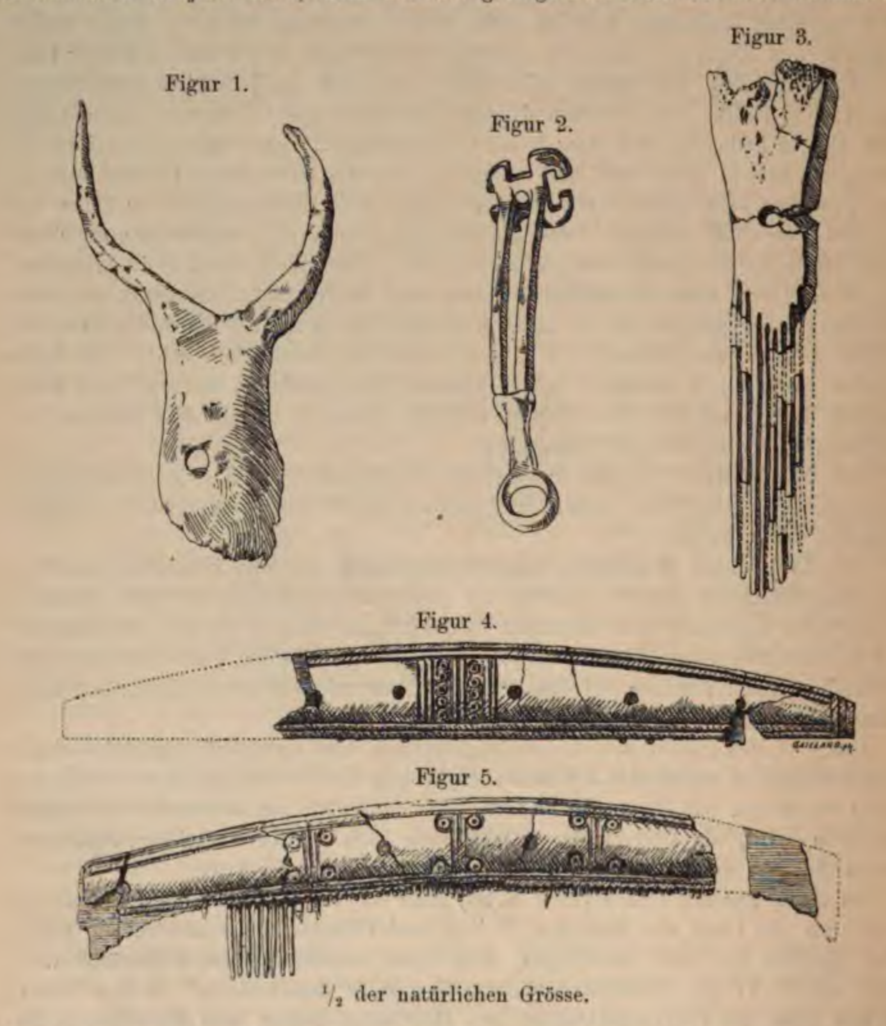
Die Zahl dieser wendischen Besiedelungsstätten hat sich inzwischen bei weiterer Nachforschung noch vermehrt. So sind solche gefunden auf dem „Mönchswerder“, der Halbinsel im Netzquadrat l 1 des Planes 1887, S. 87; der „am Schmal“ in b 7, derselben gegenüberliegend auf der anderen Seite des Lucin u. s. w. (Die Buchstaben und Nummern auf dem Plan sind nur mit Hülfe eines Vergrösserungsglases zu lesen). Siehe auch Verh. 1887, S. 503.

Das Bild des gesammten Besiedelungssystems hier vervollständigt sich dadurch wieder etwas; es widerspricht sicher ebensowenig der Vorstellung einer wendischen civitas überhaupt, wie sie aus Herbord's Berichten über das nachbarliche Pommern gewonnen wird, als derjenigen, welche man sich von der civitas vulgatissima Rethra Adam's, dem pagus Riederierun Thietmar's machen muss.

Zu dem, was ich früher (1887 S. 90) über die Lage dieser Landschaft an der Stelle, wo die Gaue der Redarier, Uckrer und Rezenen zusammentreffen, gesagt habe, möchte ich hier hinzufügen, dass diese Annahme dadurch bestätigt wird, dass nach F. Voigt „Historischer Atlas der Mark Brandenburg“ in der Gegend der Iser Purt die Diöcesan-Grenzen von Havelberg, Stettin und Brandenburg zusammen stossen.

Die Nachgrabungen, die in den letzten beiden Sommern auf dem Amtsbezirk Feldberg (Plan S. 91) stattgefunden, haben sich, da es der dichten Bebauung wegen störend war, auf dem Amtshofe selbst weitere Aufgrabungen zu machen, auf Baggerungen beschränken müssen, die unter grossen Schwierigkeiten und mit geringen Mitteln im See, am nördlichen Ufer der Amtsinsel (Netzquadrat d 8 des Planes, S. 91), in Angriff genommen worden sind. Dieselben mussten durch 1,5 bis 2 m tiefe, schwer zu durchstechende Schichten von Rohrwurzeln und Schutt

hindurchgeführt werden. Die Schuttablagerungen liessen schichtenweise die Aufeinanderfolge der Jahrhunderte bis zur wendischen Zeit deutlich erkennen; in der genannten Tiefe unter Wasser, dem Wasserspiegel der Wendenzeit, wurden wieder feste, eichene Pfähle, einzelne wendische Scherben und Eisentheile, viel Eichenholz und Kohle gefunden. Obwohl ich mich bei diesen, mit den zur Verfügung stehenden ungeübten Kräften und primitiven Einrichtungen schwer zu bewältigenden Arbeiten der thätigen Beihülfe des Herrn H. Sökeland zu erfreuen hatte, gelang es uns doch bis jetzt nicht, mehr als sehr geringe Fleckchen der alten wendischen



$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

Oberfläche von dem Darauflagernden frei zu machen. Die dort angetroffenen Pfähle und grösseren Holzstückchen sind in ihrer Lage verblieben, sie bestätigen wieder die in allen Aufgrabungen auf dem Amtshof gefundene, überaus intensive Bebauung dieser Insel — dem templum des Redigast. — Ein aus der untersten Schicht hervorgeholtes zweispitziges Eiseninstrument ist in Fig. 1 abgebildet worden. Ueber die Bedeutung dieses Stückes weiss ich keine Vermuthung auszusprechen. Den unter Fig. 2 abgebildeten bronzenen Schlüssel habe ich auf dem Amtshof, den Einsteckkamm Fig. 3 auf dem Werder (Netzquadrat b 5), die beiden

Handkämme Fig. 4 und 5, sämmtlich aus Horn gefertigt, die innen liegenden Zahnlamellen durch 2 gewölbte, verzierte Schalen mittelst eiserner Niete gefasst, auf dem Schlossberg, und zwar alle Stücke selbst, ausgegraben. Sie sind gegenwärtig mit dem grössten Theile der übrigen Fundstücke aus der Wendenzeit von der Feldberger Sammlung an die Grossherzogliche Sammlung in Neustrelitz übergegangen, indem erstere so ihrer Bestimmung, als Provincialsammelstelle für die Centralstelle zu schaffen, genügt.

Ich nenne die beiden Kämme Fig. 4 und 5 „Handkämme", weil sie nach der Kürze der Zähne und der Stärke und Schwere des Schaftes nur zum Kämmen, nicht aber, wie der Kamm unter Fig. 3 mit seinen langen Zähnen, als Einsteckkämme oder Zierkämme gedient haben können. Auch sieht man an dem einen Kamm (Fig. 5) deutlich die Abnutzung, welche die Hand auf dem Griff durch den Gebrauch hervorgebracht hat. —

Hr. Virchow bemerkt, dass die Ausführungen des Hrn. Oesten schwerlich als für seine Rethra-Hypothese beweisende werden angesehen werden. Was den Gebrauch des Wortes Civitas in dem weiteren Sinne von „Burgward", Landschaft oder Gau betrifft, so habe er schon in einer früheren Diskussion (Verh. 1887, S. 94) Belegstellen dafür angeführt. Es frage sich nur in jedem einzelnen Falle, ob das Wort im engeren oder im weiteren Sinne angewendet sei, und auch in dieser Beziehung habe er schon damals die Bedenken erwähnt, welche der Annahme entgegen stehen, aus der civitas Rethra eine Landschaft zu machen. Der Einwand des Hrn. Oesten, undique bedeute nicht „ringsum", sei hinfällig; allerdings bedeute es „überall", aber bei einer Civitas, die undique inclusa ist, könne man es ebenso sinngetreu mit „ringsum" übersetzen. Ueber mehrere der erwähnten Civitates wisse man durch Ausgrabungen mehr, als man aus Herbord lernen könne; er erinnere an seine eigenen Untersuchungen in Wollin oder Julin (Verh. 1872, 13. Jan., S. 62), wo auch die Frage über die Lage der Brücke, über welche der Bischof Otto flüchtete, erörtert worden ist, ferner an die Untersuchungen des Hrn. A. Voss in Cammin (Verh. 1873, 12. Juli, S. 129) und an die des Herrn Lemcke in Stettin (Verh. 1889, 16. Februar, S. 116). Daraus gehe deutlich hervor, dass diese Civitates slavische Städte waren.

(6) Hr. Franz Boas, gegenwärtig in der neugegründeten Clark University zu Worcester Mass, schickt unter dem 21. Decbr. v. J. in einem Briefe an Herrn Virchow folgende Mittheilung über die

Schädelformen von Vancouver Island.

Ich bin Ihnen für die freundliche Zusendung Ihrer Mittheilungen über die südkalifornischen Stämme und die Koskimo zu grossem Danke verpflichtet. Die Uebereinstimmungen zwischen den beiden so weit getrennten Stammgruppen sind in der That merkwürdig.

Anschliessend an Ihre Untersuchung möchte ich mir erlauben, Ihnen einige Resultate meiner Messungen von nicht, oder doch kaum merkbar deformirten Schädeln von Vancouver Island mitzutheilen. Ich finde, dass der Charakter der nördlichen Gruppe, zu der auch die Koskimo gehören, recht bedeutende Abweichungen zeigt. Die Grenze beider dürfte südlich von Comox liegen. Ich beschränke mich heute auf einige Bemerkungen über 10 Schädel aus Victoria B. C., vom Stamme der Songisch-Indianer. 4 der Schädel sind sicher männlich, 3 sicher weiblich. Von den übrigen ist einer wahrscheinlich männlich, die übrigen weib-

lich. Wenn ich die zweifelhaften Schädel zu dem Geschlecht rechne, zu dem sie wahrscheinlich gehören, finde ich Folgendes:

		Männer	Frauen	zusammen
A.	Breitenindex			
	Brachycephal	1	1	2
	Mesocephal	2	4	6
	Dolichocephal	2	—	2
	Mittel des Index . . .	76,7	78,6	77,68
B.	Höhenindex			
	Hypsicephal	4	—	4
	Orthocephal	1	5	6
	Chamaecephal	—	—	—
	Mittel des Index . . .	75,4	73,6	74,51
C.	Obergesichtsindex			
	Leptoprosop	4	5	9
	Chamaeprosop	1	—	1
	Mittel des Index . . .	52,0	56,1	54,06
D.	Nasenindex			
	Leptorrhin	1	4	5
	Mesorrhin	2	—	2
	Platyrrhin	2	1	3
	Mittel des Index . . .	49,3	47,1	48,21
E.	Orbital-Index			
	Hyperhypsikonch . . .	3	4	7
	Hypsikonch	—	1	1
	Mesokonch	2	—	2
	Mittel des Index . . .	89,8	94,7	92,26

Auch hier sind also die Frauen brachycephaler und chamaecephaler, als die Männer. Ihr Gesicht und ihre Nase sind aber schmaler, ihre Augenhöhlen höher, als die der Männer.

Im Mittel erscheint der Stamm mesocephal und steht an der Grenze zwischen Ortho- und Chamaecephalie. Er ist leptoprosop, mesorrhin, doch so, dass er mehr zur Leptorrhinie neigt, und hyperhypsikonch.

Nr. 10 der nachfolgenden Reihe zeigt manche Eigenthümlichkeiten. Der Kopf ist niedrig, doch die Ohrhöhe gross; Gesicht und Nase auffallend schmal, die Augenhöhlen ganz ungewöhnlich hoch (Index 105,1). Das Individuum war jung, die Weisheitszähne sind ganz entwickelt, die Sphenooccipitalfuge aber erst im Begriff, sich zu schliessen. Die Occipito-temporal-Näthe sind vollständig verwachsen. Der Gaumen ist sehr hoch gewölbt.

	1 ♂	2 ♂	3 ♂	4 ♀?	5 ♀	6 ♀	7 ♀?	8 ♂?	9 ♂	10 ♀
Horizontale Länge .	192,5	188	176	185	177,5	180	179	189	191,5	174
Längenbreitenindex	76,4	77,7	80,1	77,0	81,1	77,7	78,8	74,6	74,9	78,5
Längenhöhenindex .	72,7	75,8	76,1	74,7	73,2	74,2	73,7	75,1	77,5	72,1
Ohrhöhenindex . . .	64,4	65,0	67,6	65,9	64,5	65,0	63,1	64,6	64,2	66,7
Oberzenithindex . .	47,8	52,8	52,6	57,3	50,8	54,8	56,4	53,0	(53,8)	61,3
Gesichtsindex . . .	79,9	—	86,6	93,5	85,7	92,6	92,6	—	—	99,2
Nasenindex	54,1	47,4	53,9	45,4	54,9	46,5	46,0	43,8	47,2	42,9
Orbitalindex	83,7	90,5	96,3	91,2	87,2	97,8	92,2	95,8	82,8	105,1

Im Laufe des Winters hoffe ich Ihnen ausführlichere Mittheilungen machen zu können. Eine vorläufige Messung von 11 Comox-Schädeln ergiebt für dieselben einen Längenbreitenindex von 81,1 mit einem Minimum von 76,3 und einem Maxi-

mum von 87,7. Es scheint, dass am oberen Fraser River ebenfalls kurze Schädelformen vorherrschen. Dort finden sich auffallend kantige Scheitel, die aber auch an der Küste nicht fehlen. Alle diese Stämme gehören, ebenso wie die Bella Coola (Bilqula), welche Sie in den Verhandlungen 1886, S. 211 ff. beschrieben haben, zur selischen Sprachfamilie: dort sind die Comox stark mit Kwakiutl, die Bella Coola mit Kwakiutl, Tsimschian und Athapaskischen Stämmen gemischt. Die Mischung drückt sich sowohl in der körperlichen Form, wie in der Sprache aus.

Die Sitte der Kopfdeformation ist nicht unter allen Stämmen der Kwakiutl-Familie verbreitet, sondern findet etwa an der Nordspitze von Vancouver Island ihr Ende. Dort leben die Koskimo und einige andere Stämme, die durch ihre langen, fast kegelförmigen Köpfe ausgezeichnet sind. Diese Deformation ist aber nur eine Fortbildung der von südlicheren Stämmen geübten Methode. Man findet ganz ähnliche Köpfe in Newette und selbst in Fort Rupert. Obwohl das Resultat der Deformation bei den Kwakiutl und „Flatheads" ganz verschieden ist, dürften doch beide Formen auf einen Ursprung zurückzuführen sein. Die Kwakiutl gebrauchen ein weiches Kissen, um den Kopf zu schonen, während die „Flatheads" harte Kissen benutzen. Die letzteren gebrauchen mitunter ausser dem Stirnkissen zwei seitliche Kissen. Diese bewirken mitunter eine seitliche Abflachung des Kopfes, der so eine pyramidale Gestalt annimmt und der unter den Kwakiutl gebräuchlichsten Form ähnlicher wird.

Ich glaube, dass die sprachliche Verwirrung an der pacifischen Küste Amerikas sich dort schliesslich als nicht so schlimm erweisen wird, wie es jetzt den Anschein hat; wir dürfen wohl mit Sicherheit erwarten, dass das Studium der Sprachen die Geschichte dieser Stämme aufhellen wird. Jedenfalls muss die Südwanderung der Athapasken und vielleicht der Selisch in Rücksicht gezogen werden. Selbst wenn es uns vorläufig nicht gelingen sollte, das Gewirr der pacifischen Sprachen auf eine geringere Zahl von Sprachfamilien zurückzuführen, so scheint es doch, dass die Sprachen sich nach ihrer Form und ihren phonetischen Elementen in wenige Gruppen ordnen lassen. Das californische Material ist allerdings so dürftig, dass es schwer ist, eine richtige Vorstellung von den Sprachen zu gewinnen.

(7) Der zeitige Vertreter des Direktors der ethnologischen Abtheilung des Museums für Völkerkunde, Hr. Grünwedel, übermittelt mit einem Schreiben vom 9. d. M. einen, durch Hrn. Dr. Fabri in Godesberg übersendeten Bericht des Herrn Kunert, evangelischen Pastors in Forromecco, Municipio de São João do Montenegro in Rio Grande do Sul vom August, betreffend

Rio grandenser Alterthümer.

Seit etwa 50 Jahren hat man hie und da angefangen, Sammlungen anzulegen von den bisher unbeachteten Stein- und Thongeräthschaften der Urbewohner dieser Provinz, deren Steinzeit eigentlich bis zu ihrer kürzlichen Verdrängung nach Norden fortdauerte. Man kann, wenn man aus allen Gegenden eine Anzahl von Funden eingehend studirt hat, 2 Hauptstämme unterscheiden, nehmlich Campo- und Wald-Indianer, und drittens die Muschelesser der Seeküste. Man ist geneigt, das Zeitalter der Muschelesser möglichst weit zurückzulegen, wo möglich in die Zeit der dänischen und grönländischen „Kjökkenmöddinger" und demgemäss auch jene „elenden Muschelesser" als die eigentlichen Urbewohner zu betrachten. Diese Ansicht ist aber bis jetzt noch nicht mit sicheren Gründen unterstützt, nicht einmal

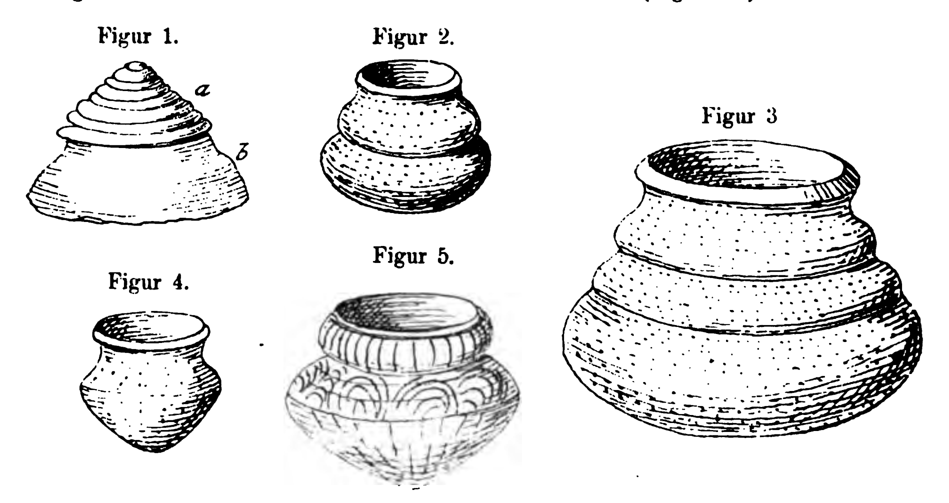
die, ob die Wald-Indianer wirklich eine von den Muschelessern verschiedene Rasse seien.

Die Hinterlassenschaft jener „Muschelesser“ besteht nehmlich in einer grossen Anzahl mehr oder weniger verwitterter Haufen von Muschelschalen, welche an den Salzsümpfen der flachen Seeküste in den Dünen eingebettet liegen. Unter jenen „Küchenabfällen“ fanden sich Menschenknochen, theils ziemlich vollständige Gerippe in natürlicher Lage, theils unvollständige Menschenreste. Man schliesst daraus, dass jene Stämme ihre Leichen unter den Nahrungsabfällen begraben haben. Jedenfalls spricht nichts dafür, dass sie vorher das Fleisch gegessen haben. Die gefundenen Urnen, Töpfe und Steinwaffen unterscheiden sich in nichts von den Funden aus der Waldregion dieser Provinz, nur sind sie spärlicher. Es finden sich sogar bemalte Topfscherben, die der neueren Zeit angehören. Immerhin ist es wahrscheinlich, dass man an jenen Stellen die Spuren der Urbevölkerung am leichtesten bis in ältere Zeiten verfolgen kann.

Verfasser hat speciell fast sämmtliche Fundstellen von Alterthümern in der Region des Cahy und Forromecco untersucht und eine Sammlung angelegt, die ein ziemlich vollständiges Bild der Kunstfertigkeiten jener alten Stämme liefert.

Die Scherbenhaufen findet man sehr häufig, nehmlich im Umkreise von 1/4 Stunde manchmal 50—100 alte Lagerplätze. Jene Scherbenhaufen können unmöglich gleichzeitig entstanden sein. Man hat also die Hinterlassenschaft vieler Generationen dicht bei einander. Trotzdem ist es nirgends möglich, aus äusseren Gründen das Alte vom Neuen zu unterscheiden. Meistens hat man es an solchen Scherbenhaufen mit den Abfällen der Brennlöcher zu thun. Im feuchten Urwalde trockneten frische Thongefässe nur unvollkommen und viele zersprangen beim Brennen. Daher die vielen Scherben. Am Cahy (Bom fin) findet man häufiger solche Brennlöcher mit Kohlenresten.

Die Töpfe wurden auf folgende Weise hergestellt (Fig. 1). Der nasse Thon wurde zu langen Würsten gerollt, diese in Schlangenwindungen (a) über einen kegelförmigen Stein (b) gelegt (bei der Spitze anfangend), dann wurden die Ränder breit und über einander gedrückt. Nachdem der Topfboden fertig war, nahm man ihn vom Steine ab, drehte ihn herum und setzte von oben her die Arbeit fort. Am Cahy habe ich an Brennplätzen mehrere solche Steine gefunden, welche genau in die umherliegenden Topfböden hineinpassten. An einzelnen Töpfen und grösseren Urnen findet man auch mehrere Absätze (Fig. 2—3).



Figur 1. Figur 2. Figur 3 Figur 4. Figur 5.

Die älteren Urnen und Töpfe sind mit dichten Eindrücken der Fingernägel verziert (Fig. 4), die meisten neueren Arbeiten sind ganz glatt, ohne plastische Verzierung. Für die neuesten Arbeiten hält man solche Töpfe, welche mit weichem Schlamm bestrichen und mit regelmässigen rothen Thonstreifen verziert sind (Fig. 5). Solche Töpfe wurden erst gefertigt, nachdem die Indianer europäische verzierte Töpferarbeiten gesehen hatten. Einzelne haben einen flachen Boden. Die meisten Verzierungen bestehen in geraden und Spirallinien. Da die Töpfe grösstentheils einen spitzen Boden haben, der sich schlecht zum Aufstellen eignete, findet man die meisten Töpfe umgestülpt auf oder in der Erde. Aus sehr alten Scherbenlagern habe ich zwar auch recht zierlich gearbeitete, aber niemals bemalte Scherben erhalten.

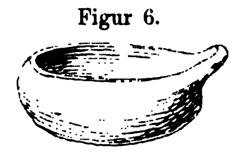
Das Alter der Funde zu bestimmen, ist äusserst schwierig. Jahrtausende freilich können so mangelhaft gebrannte Thongefässe kaum im Boden liegen, ohne total zu zerfallen. Aus der Verwitterungsschicht der Steinwaffen ist freilich schon eher ein Schluss zu ziehen, doch auch nicht in allen Fällen. Die Zeitdauer der Anschwemmungsschichten, welche heute die Funde bedecken, entzieht sich jedlicher Berechnung. Als der Urwald noch stand (also zu Zeiten der Indianer), gingen die Anschwemmungen wohl langsamer und regelmässiger vor sich, als jetzt, wo die jährlichen Winterregen ungeheuer viel lockeren Boden über die Thäler schwemmen, und da sämmtliche Funde in der Nähe kleiner Bäche liegen, ist nichts darauf zu geben, ob sie 2 oder 4 Fuss tief in der Erde liegen. Ich habe jahrelang mit Interesse und Ausdauer die tieferen Erdschichten an steilen Flussufern und Wegeeinschnitten untersucht, aber nie darin die geringste Spur menschlicher Arbeit gefunden, so dass ich zu der Ansicht gelangte: entweder ist Rio Grande erst sehr spät bevölkert worden, und dann ist überhaupt keine Hoffnung da, einmal auch in anderen Gegenden Tieffunde zu machen, — oder die Forschung ist bis jetzt noch zu neu, um jene uralten, jedenfalls sehr spärlichen Ueberreste zu entdecken. Einen einzigen kleinen Topf fand ein Colonist 4 Fuss tief in einer alten compacten Lehmschicht; da er umgestülpt stand, auch keine Kohlenspur vorhanden war, ist nicht anzunehmen, dass er in einem alten Brennloche vergessen sei. Er zerfiel in Staub. Das Thal ist eng und häufigen Bergrutschen ausgesetzt (St. Clara). Die Form des Topfes war die gewöhnliche.

Von den Fundorten, welche ich besuchte, find folgende am meisten erwähnenswerth:

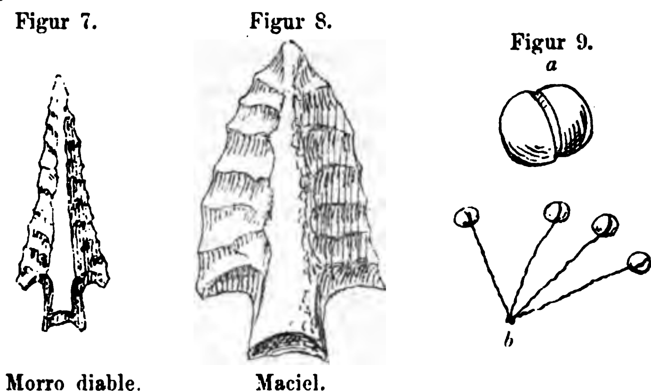
1) Auf Linha Franzes nahe der Serrastrasse fanden sich unter einem überhängenden Felsen Wagenladungen voll Asche. Wasser war niemals daran gekommen. Die Colonisten, die den Ort entdeckten, hatten Alles umgewühlt, aber nichts gefunden „ausser dem Gerippe eines Kindes“, Ich fand angeröstete und unversehrte Brüllaffenknochen, einige kleine dicke Topfscherben, einen dünnen handgrossen Sandreibstein (sehr abgenutzt), viele in Moos gewickelte geröstete Pinienkerne, Reste eines gerösteten Maiskolbens, sowie einige Kürbiskerne. In der Umgegend traf man bisher keine Scherben oder Steinwaffen.

2) Auf dem Morro Diable fand man in einem Seitenthale beim Fällen eines riesigen hohlen Baumes in dessen Innern etwa 50 bis 60 grosse und kleine Schüsseln (Fig. 6) von schöner gefälliger Form und sehr sorgfältiger Arbeit. Beim Sturz des Baumes wurden die meisten zerschlagen, so dass ich nur 3 kleinere Schüsseln erhalten konnte. Die Steinäxte, deren ich 12 Stück erhielt, waren sauber gearbeitet und an der Schneide polirt. Sie waren nicht auf ihre Form zugeschliffen (wie gewöhnlich) sondern behauen. Einige

Figur 6.



winzig kleine Aexte werden wohl als Kinderspielzeug gedient haben. Dazu fand sich eine grosse Anzahl runder flacher Rollkiesel (Spinnsteine?), einzelne waren zum Klopfen benutzt worden, wie ihr rauher Rand bewies. Aus der Asche kam noch eine Anzahl wagerecht gestreifter gebrannter Achatsteine zum Vorschein, die zur Herstellung von Pfeilspitzen gedient haben können. Später wurde mir eine solche, wunderbar fein gearbeitete Pfeilspitze (Fig. 7) übergeben. Die älteren Pfeilspitzen (Fig. 8) sind sämmtlich aus Achat, oder aus einer Art verglastem Sandstein gearbeitet [1]).



Figur 7. Morro diable. Figur 8. Maciel. Figur 9.

Ganz besonderes Interesse erregten 2 lange walzenförmige zugeschärfte Steininstrumente, welche mir von den Bewohnern des nebenliegenden Landes übergeben wurden. Diese Instrumente tragen nach Form und Verwitterungsschicht die deutlichsten Spuren eines sehr hohen Alters an sich, sie stammen nicht von den Indianern, welche jene schöngeformten Schüsseln anfertigten, sondern haben gewiss schon viele Jahrhunderte im Walde gelegen. Das erste Exemplar ist aus Basalt, das zweite aus rothem Porphyr, doch sind sie so verwittert, dass die obere Schicht leicht mit dem Fingernagel abgekratzt werden kann. Gleich hohes Alter hat das Bruchstück einer gewöhnlichen Axt, welche ebendaselbst auf der Spitze des Morro diable gefunden wurde. Sie war jedoch (im Gegensatz zu den neueren Funden) zugeschliffen.

Einige Wurfkugeln (Bola) wurden ebenfalls im Walde gefunden (Fig. 9a). Solche Wurfkugeln, deren man mehrere an Schnüre befestigt (Fig. 9b), um sie dem Wild um die Beine zu werfen, sind im Walde die denkbar schlechteste Waffe. Ich glaube, dass sie von Campo-Indianern stammen, die durch irgend eine zwingende Ursache in den Wald gedrängt wurden.

3) Eine Stunde nördlich von vorbeschriebener Stelle befand sich ebenfalls ein Lagerplatz. Dort ist bisher nichts gefunden worden, was ich hätte erhalten können. Als die ersten Colonisten dort in den Wald vorrückten, fanden sie noch die glimmenden Lagerfeuer, eine alte Rohrgrashütte und eine grosse, glattgetretene

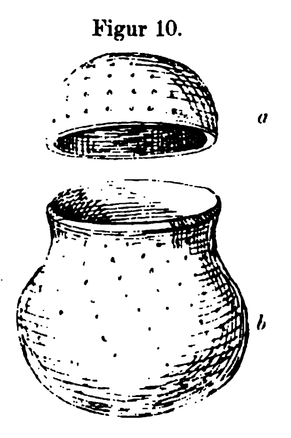
1) Jedenfalls haben die Indianer ehemals, ebenso wie heute, auch Knochenpfeilspitzen in Gebrauch gehabt, doch sind ältere Exemplare nicht bekannt. Einzelne intelligente Indianer fertigen sich auch heute eiserne Pfeilspitzen mit Widerhaken selber an, doch sind sie so bequem, dass sie im Ganzen lieber alte Nägel, Gabelzinken, abgebrochene Messerspitzen und dergleichen verwenden, als dass sie sich mit der Bearbeitung des Eisens bekannt machen. So verlockend es den Indianern erscheint, Eisengeschirr zu besitzen, so wenig wissen sie es zu behandeln. Von den Portugiesen, mit denen sie heute umgehen, können sie freilich dergleichen Künste nicht lernen, sie haben wohl auch keine Lust dazu.

Kreislaufspur. (Sie nennen den Ort: Buger-Tanzplatz.) Innerhalb dieses Kreises hatten die Zuschauer gesessen, was an den Eindrücken am Boden erkennbar war, und wahrscheinlich auf Rohrpfeifen Musik gemacht, denn es lagen überall solche Pfeifen umher. Aus dem Kreise führte keine Spur heraus.

4) Im Thale des Forromecco (auf dem Lande des Colonisten Geiss) fand man eine grosse unverzierte Begräbnissurne mit Deckel, in der Form ähnlich, wie Fig. 10b. Beim Oeffnen fiel das Skelet zusammen, welches in hockender Stellung darin gesteckt hatte. Die Knochen wurden verschleppt, ich erhielt nur die beschädigte, ganz morsche Urne. Sie war so gross, dass man sehr wohl einen fetten Menschen in hockender Stellung hätte hineindrücken können. Nach der Beisetzung eines Leichnams häufte man Erde herum auf und deckte den Deckel darüber. Waffen hat man in solchen Urnen (soviel mir bekannt) noch nicht gefunden. Einige behaupten jedoch, kleinere steinerne Schmuckperlen und Silberplättchen dabei gefunden zu haben.

5) Aus Lomba grande bei São Leopoldo erhielt ich eine verzierte Urne nebst Deckel (Fig. 10) und Skeletresten. Die Knochen hatten, wie man mir berichtete, wirr in der Urne gelegen, der Kopf dagegen war sonderbarerweise auf einer besonderen Schüssel (wovon ich nur Bruchstücke erhielt) in die Urne auf die Knochen gesetzt worden. Man behauptete bisher, die Bugres hätten ihre Todten zerschnitten, um die Stücke in die Urnen zu legen; nachdem jedoch durch die Herren von den Steinen bekannt wurde, dass die Indianer am Xingú die Leichname erst von den Ameisen skelettiren lassen, ehe sie die Knochen in Urnen beisetzten, ist wohl auch hier das Räthsel gelöst.

Figur 10.



Eine andere Urne suchte ich mir von Petropolis zu verschaffen und bot dem Finder einen annehmbaren Preis. Der Mann grub sie aus, doch weil er in der folgenden Nacht schlecht schlief und von Gespenstern träumte, schaffte er Urne und Skelet wieder an ihren alten Ort. — So ähnlich dachte auch jene alte Frau, die mir ein Steinbeil nicht verkaufen wollte, weil sie fest davon überzeugt war, es sei ein „Donnerkeil", den man auf den Dachbalken legen müsse, damit der Blitz nicht einschlüge. — Unglaublicher noch mag es klingen, dass mich erwachsene Menschen fragten: „ob man von solchen Dingern auch Medicin mache?" Und solche Geisteshelden sind ehemals noch ganz regelrecht ihre 5 Jahre in Deutschland zur Schule gegangen. Wenn solche Leute meine Sammlungen von Schlangen, Eidechsen, Fröschen, Käfern, Schmetterlingen, Vogelbälgen, Steinbeilen, Indianertöpfen u. s. w. sehen, so fragen sie theilnehmend, „zu welcher Medicin die Sachen gebraucht würden", wollen es sich auch nicht ausreden lassen, sondern meinen schlauer Weise: „er will es uns nur nicht verrathen!"

6) Von ethnologischer Wichtigkeit ist die Höhle am Forqueta. Die Herren von den Steinen wollten (einer Zeitungsnotiz zu Folge) dieselbe bei ihrer Anwesenheit in hiesiger Provinz exploriren. Ich wollte mich ihnen anschliessen, erfuhr jedoch, dass die Herren eine andere Tour machten. Es ist das zu bedauern, denn von allen übrigen Orten, die diese Herren in hiesiger Provinz besuchten, hätte es diese Höhle am ersten verdient, von sachkundigen Forschern besucht zu werden. Freilich sind schon viele Touristen, Tanz- und Biergesellschaften dort gewesen, viele Antonios, Ignacios und Manoels haben ihre Namen dort eingekratzt,

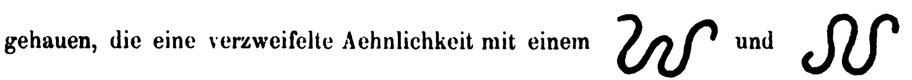
doch überzeugte ich mich, dass Umgrabungen noch nicht veranstaltet worden waren. Die Höhle ist von dem jetzigen Bewohner des Landes (Pires) vor etwa 30 Jahren auf der Jagd entdeckt worden. Er verfolgte eine Heerde kleiner Wildschweine (peccari?), die in ein enges Felsenloch krochen und verschwanden. Nach Aussage des Mannes war die Oeffnung der Höhle damals so klein, dass ein Mensch sich nur mit Mühe hineinzwängen konnte. Man erweiterte den Eingang der Höhle, und der Mann benutzte die abgesprengten Blöcke, um Mühlsteine darnus zu hauen. Als ächter Faulenzer liess er die Steine aber dort liegen. Die Höhle (Fig. 11) geht 66 Fuss tief in den lockeren Sandsteinfelsen hinein und hat rechts eine Seitenkammer. Sie ist 6 bis 10 Fuss hoch. Beim Scheine der mitgenommenen Fettfackeln fanden wir in beiden Hauptkammern mächtige alte Aschenhaufen. Die Asche enthält keine Kohlenstückchen mehr, sondern besteht aus festgetretenem Kohlenstaub von Fusstiefe. Dazwischen sind breite weisse Aschenschichten, darunter eine Lage Sand von 3 *cm* Dicke. Unter dieser Sandschicht, die wir an beiden Feuerplätzen fanden, zog sich wieder eine ältere Aschenschicht hin (Fig. 12). Es wäre eine mühsame Arbeit von mehreren Tagen nöthig gewesen, eine gründliche Umgrabung vorzunehmen; meine arbeitenden Begleiter hatten es aber zu eilig, zum Bierkruge zurückzukehren, so blieb mir weiter nichts übrig, als mich auf eine künftige bessere Untersuchung zu vertrösten. Wir fanden nichts. Knochenreste werden wohl von den Wildschweinen gefressen sein.

Figur 11.

F Feuerplatz W Wasser.

Figur 12.

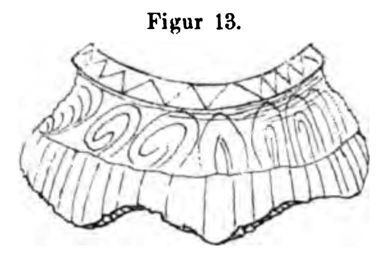
An einem Sandsteinfelsen unterhalb der Höhle waren einige Wellenlinien eingehauen, die eine verzweifelte Aehnlichkeit mit einem und



hatten; der Besitzer des Landes behauptet jedoch, diese Zeichen seien schon am Felsen gewesen, als man den Wald aufgehauen habe.

7) Im December 1888 fand ich in Picade Feliz (auf dem Lande des Colonisten Fleck) einen noch unberührten alten Lagerplatz. Der Boden war fusstief mit Asche, Holzkohlen und Scherben bedeckt. Obenauf lagen weissgestrichene, schön gebogene Topfscherben mit rothen Figuren bemalt (Fig. 13). Gerippte unbemalte Scherben fanden sich tiefer in Menge, ebenso einige Rollkiesel aus dem Cahy. Sie sind wohl zum Glätten der inneren Seite der Töpfe benutzt worden. Von Knochenstücken fanden sich: Kinnbacken der Anta (Tapir) nebst Unterschenkelknochen, sehr morsch, Kinnbacken der Beutelratte, sowie Röhrenknochen vom Reh, welche in der Mitte durchgebrochen waren, um das Mark zu bekommen. Flussmuscheln vom Cahy, gebrannte Schneckenhäuser fanden sich in Menge. Am meisten Verwunderung erregte das Bruchstück einer grossen Seemuschel, das ich in der Asche fand. Ebenfalls grub ich noch einige kleine Seemuscheln

Figur 13.

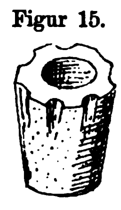


aus, wie man solche im Seesalze findet. Schon früher hatten mir Colonisten Seemuscheln gebracht, die sie im Walde gefunden haben wollten; ich glaubte jedoch stets, sie seien von Europäern mitgebracht und verloren worden. Um so mehr staunte ich, nun selber den Beweis zu finden, dass die hiesigen Waldindianer selbst die Seeküste besucht haben oder gar früher dort ihren Wohnsitz hatten. Weiter kamen zum Vorschein: Sandreibsteine mit tiefen Rinnen, Achatsteinsplitter, ein Steinkeil, ein Steinmesser von Basalt.

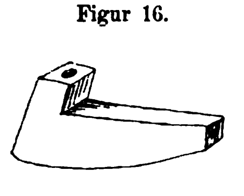
Figur 14.

Bemalter Topf.

Figur 15.

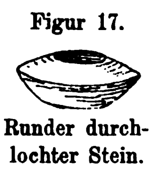


Figur 16.



Tabakspfeifen.

Figur 17.



Runder durchlochter Stein.

In Rio grande do Sul existiren gegenwärtig nur noch jämmerliche Reste der alten Indianer. Einige kleine Stämme wohnen an der nördlichen Grenze bei Noudhay und im Walde der sogen. Vaccaria. Früher hatte ein portugiesischer Priester sich der Leute angenommen; als ihm aber die Staatsregierung keinen Gehalt mehr zahlte (wird wohl in den Händen der Beamten geblieben sein), blieb dem Manne weiter nichts übrig, als die Indianer zu verlassen. Dass diese Indianer intelligent und culturfähig sind, hat jener alte „Jesnitenstaat“ in Paraguay bewiesen. Im Urwalde dieser Provinz im Westen findet man heute noch die Ruinen mächtiger Bauwerke, als Zeichen einer ehemaligen Civilisation, die für die Urbewohner Amerikas so segensreich hätte werden können, wenn sie nicht durch politische Fanatiker unverständigerweise vernichtet worden wäre. Den Jesuiten hat man die Früchte ihrer Arbeit entzogen und die Indianer aus ihren Händen „befreit“, um ihnen ihr Land zu nehmen ohne jegliche Entschädigung und sie den Kugeln roher Menschen zu überliefern. Freilich schützen die Staatsgesetze das Leben dieser Menschen, aber es ist kein Anwalt da, der ihre Rechte vertritt. Ein Stück Urwald nach dem anderen wird von der Regierung abgemessen und an Colonisten verkauft, denen man nicht einmal militärischen Schutz giebt, sondern denen man es selber überlässt, sich der Rache jener zurückgedrängten beleidigten „Wilden“ zu erwehren. Es ist ja ein ganz profitables Geschäft, Land zu annectiren (zu stehlen) und es weiter zu verkaufen. Freilich sind wohl auf dem Papiere „Entschädigungen“ decretirt und hie und da mögen wirklich manchmal ein paar Hosen, Hemden und Messer an die Indianer gegeben worden sein, humane Redensarten werden auch genug zu Gunsten der „bugres“ gedrechselt, aber — dabei wird lustig weiter gestohlen. — Die Indianer, die in der Nähe der Weissen wohnen, assimiliren sich nicht; trotzdem es riesenstarke Menschen sind, können sie sich nicht zu regelrechter Arbeit verstehen; hie und da verdingen sie sich als Viehknechte, sind aber in Folge trüber Erfahrung sehr misstrauisch gegen die Weissen. Von Viehhändlern wurde mir berichtet, dass etwa ein Drittel dieser Leute „getauft“ sind, dass sie den San Antonio und Ignatio kennen, dass ihnen aber sonst jegliche religiösen Begriffe fehlen. Zwei Drittel sind noch Heiden.

Die Stämme, welche noch vor 50 Jahren hier hausten, sind nicht vernichtet, sondern haben sich in die Provinz Matto Grosso zurückgezogen, aber welche blutigen Kämpfe dort stattgefunden haben unter den zusammenströmenden Stämmen, wird uns wohl verborgen bleiben.

(8) Hr. A. Treichel übersendet d. d. Hoch-Paleschken, 19. Dec. eine Reihe von Mittheilungen, darunter zunächst solche über

Steinkreise und Schlossberge in Westpreussen.

1) Steinkreise bei Barenhütte.

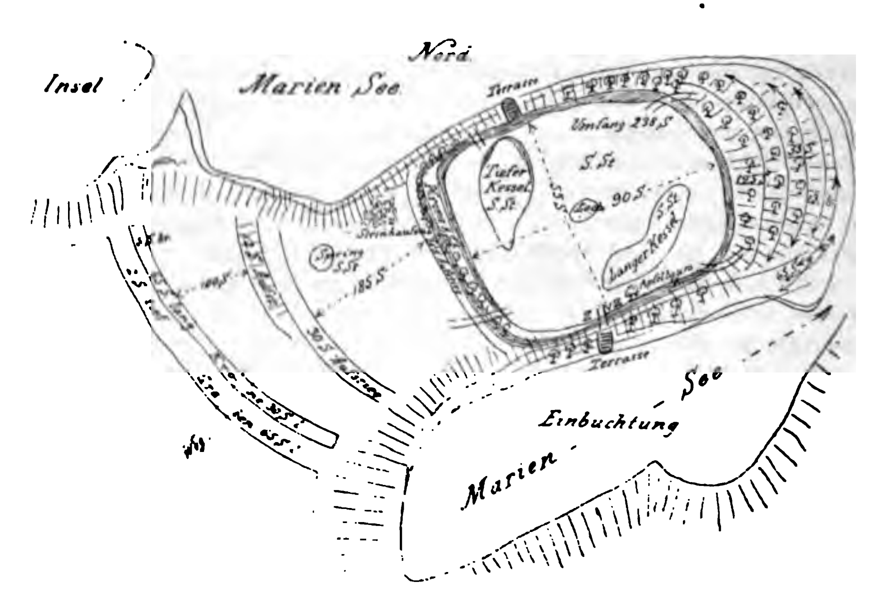
Ganz im Osten des westpreussischen Kreises Berent, wo er an die Kreise Carthaus und Danziger Landkreis anstösst, liegt die Ortschaft Barenhütte, welche in späterer Zeit von pommerschen Ansiedlern diesen Namen bekommen hat, sei es vom Namen des ersten Schultheissen, sei es von der (damaligen) Anwesenheit von Bären. Es ist diese Gegend, um volksthümlich zu sprechen, eine grosse „Puckelei", und erst an ihrem Rande beginnen die Latifundien (Güter); Berg und Thal wechseln in nächster Nähe ab. Natürlich wird auch früh dort Landbau nur spärlich möglich gewesen sein. Erst pommersche Ansiedler kamen zur Ordenszeit in grösserer Anzahl dahin, um das Feld zu bebauen. Sie gründeten die sogenannten Hütten auf dem schwer handtirbaren Boden. Und doch ist auch dieser Theil Landes in noch früheren Zeiten nicht unbewohnt geblieben, wie wir es mindestens an den Begräbnissstellen zu erkennen vermögen, welche der Hallstätter Epoche zuzueignen sind. Nicht immer treten diese Stätten an die Oberfläche; in den Steinkisten müssen sie unter Mithülfe des Zufalls gefunden werden. Es ist selten, dass sie, wie hier, von oben her durch Steinkreise bezeichnet werden. Deren wird man aber nur in abgelegenen und weniger cultivirten Gegenden finden; und fallen sie doch auch hier schon dem allmählichen Aufschliessen des noch so wenig ergiebigen und so stark mit hindernden Steinen durchsetzten Bodens zum Opfer. Nördlich von Barenhütte liegt ein von Westen nach Osten gehendes, mooriges Thal, hinter welchem sich die Höhen (Maasszahlen 184, 196, 200, 232, 236 *m*) von Neuem mit mehr Mächtigkeit erheben, welche allmählich und steigend zu einer etwa ½ Meile entfernten Ortschaft mit dem bezeichnenden Namen Oberhölle führen. Obgleich man meinen sollte, die Grenze würde sich auf der Bruchmitte scheiden, so geht sie doch in gradem Schnitte noch ein wenig weiter. Wenigstens ein Stück Land hiervon gehört dem Freischulzereibesitzer Pleger aus Barenhütte.

Schon die volksthümliche Bezeichnung Hünenberg (sonst auch Blocksberg genannt) deutet darauf, dass man dort vorzeitige Begräbnisse witterte. Es mögen auch Funde gemacht sein. Erzählt wurde mir, dass schon etwa um 1875 dort ein Lehrer Kanath (?) Urnen gefunden habe. Von dem Besitzer ist viel Land urbar gemacht worden, auf welchem dennoch die Steine nicht ausgehen. Dieser Steinreichthum ist so stark, dass bei der nicht weit entfernten Ortschaft Krebsberg selbst der Spaten nicht in die Erde eindringen kann. Von der Cultur sind aber auf dieser Stelle verschont geblieben ein zerklüftetes Stück Berg, sowie nicht weit davon eine Parzelle in Form eines Parallelogramms. Namentlich diese Parzelle ist mit Steinkreisen besetzt. Es mögen ihrer etwa noch bis 15 Stück intact erhalten sein. Ihr Durchmesser ist fast durchweg 1 *m*. Die Steine, vielfach über Kopfgrösse, stehen nicht menhirartig in der Erde, so dass sie daraus hervorragen, sondern gewähren mehr den Anblick eines Blumenbeetes in Form eines Rondeels, wie man solche ja auch häufig mit Felsstücken oder Glasschmelzen umhegt findet. Jedenfalls ersieht man, dass die ganze Einrichtung durchaus kein Spiel des Zufalls sein kann. Grosse Aehnlichkeit in der Form haben sie mit den Steinkreisen von Glendelin in Pommern, worüber nebst artistischer Beigabe berichtet wird in den Monatsblättern, herausgegeben v. d. Gesellsch. f. pomm. Gesch. u. Altherthumsk. (1889, S. 34, 82; Taf. S. 40.)

Sehr selten trifft man dabei auf einen in die Mitte gelegten Stein. Stets ist die Rundung mit dem blossen Auge sofort zu erkennen und zu verfolgen, wenn auch keineswegs Stein unmittelbar am Steine ruht. Am nördlichen rechten Ende liegt ein grosser Steinblock von fast viereckiger Form, vorn gegen 3 *m* breit, hinten sich noch mehr verbreiternd, mit spitziger Einhöhlung im Innern, wie, in der Art ähnlich, ein kleinerer auf der linken nördlichen Seite des Platzes liegt. Es ist wohl anzunehmen, dass gerade dieser grosse Block. der nur etwa 3 Fuss über der Erde hervorragt, dem Weiterdringen der Cultur ein Ziel setzte. So soll es auch wohl bleiben; denn neben ihm hat man die unvertilgbaren Ueberreste anderer Steinkreise aufgeschichtet. Vielleicht könnte dem Ganzen nur von Süden her Untergang drohen. Hier war es auch, wo man nach Abräumung der Steinkreise noch Steinkisten und darin recht grosse Urnen fand. Die Steinplatten waren so umfangreich und stark, dass der Eigenthümer sich von einigen derselben eine Hundebude zurecht construirte. Der ganze Platz hat etwa ½ Morgen Inhalt. — Die andere, umfangreichere Stelle zeigt von solchen Steinsetzungen nur eine kleinere Zahl; im Abendschummer konnten wir deren nur 4 feststellen. Hier auf den Höhen mitten im Lande zwischen Ferse, Weichsel und Radaune (meist Landkreis Danzig; nach Dr. Lissauer, Prähist. Denkm. S. 98) wird ein Steinkreis auch aus Meisterwalde gemeldet, also ganz in der Nähe, daneben auch eine Steinkiste. Auch megalithische Steinsetzungen, ähnlich denen bei Odri, werden in jener Gegend (zwischen Schönfliess und Strippau) erwähnt. Vergl. Ber. der Anthr. Section Danzig v. 23. Jan. 1878. Eine genauere Zeichnung und Beschreibung erwarte ich noch von Herrn Lehrer Ed. Neumann, jetzt in Schweinebude, welchem übrigens, seinerseits durch seinen Collegen Pleger infolge meiner Odri-Arbeit unterrichtet, das Verdienst gebührt, ihre Seltenheit erfasst und darauf aufmerksam gemacht zu haben.

2) Der Schlossberg von Scharshütte.

Es ist keine Frage, dass alle Meldungen in der Literatur von einem Schlossberge bei Mariensee diesen Schlossberg betreffen, welchen ich noch im offenen November d. J. besuchte und welchen ich den von Scharshütte nenne und desshalb so benennen muss, weil er, jetzt dem bäuerlichen Besitzer Gottlieb Engler gehörig, nur auf Grund und Boden dieser Ortschaft liegt. Als Schlossberg von Mariensee könnte man ihn nördlich des zum gleichnamigen Gute gehörigen Mariensees suchen wollen und müssen, wo er aber nicht liegt, wenn auch schon passliche Plätze dafür vorhanden wären. Er liegt vielmehr südlich des Sees und damit im Kreise Berent, weil zugleich sein Zipfel die Grenze gegen den Kreis Carthaus bildet. Schon J. N. Pawlowski (Prov. Westpr. 17) führt für das alte Pomerellen die Landschaft Pirsna an den Radaune-Seen und um Berent mit den Schlossbergen (u. A.?) Gostomie, Grabau, Berent und Mariensee an. Nach dem Sitz-Ber. vom 23. Jan. 1878 der Anthrop. Section (S. 10) zu Danzig hatte Ober-Postsecretär Schück ihn zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht und nach ihm Dr. Lissauer (Prähist. Denkm. f. Westpr. S. 193) denselben für die arabisch-nordische Epoche erwähnt. Wie der letztere, konnte auch Dr. Behla (Vorgeschichtl. Rundwälle S. 189) nach meinen eigenen Vornotizen ihn als Burgwall bei Mariensee, somit fälschlich dem Kreise Carthaus vindiciren. Der Marien-See, wohl gänzlich zum Gute gehörig, erstreckt sich von SW. nach O. An der Knickstelle ist seitens der Herrschaft ein Damm mit einer Brücke zwischen den beiden Ufern geschüttet, so dass diese Uferstelle noch in das Eigenthum von drüben gehören muss. Ungefähr auf der Hälfte der beiden östlichen Drittel des hier breiteren Sees springt



eine kleine Halbinsel vor, welche sich nordöstlich umbiegt. Westlich von ihr hat der See eine etwa 30 Morgen grosse, waldbestandene Insel, mit einem (Garten-?) Hause (dort öfters Concerte), ebenfalls von SW. zu NO. gelegen. Die nordöstliche Umbiegung der Halbinsel schafft eine grössere Einbuchtung des Sees. Diese Stelle nimmt der Schlossberg (so wird er auch beim Volke genannt) ein, ähnlich, wie ich es beim Burgwall von Paleschken gefunden habe. Schon in weiter Entfernung (etwa 300 Schritte) von dem eigentlichen Walle trennt ein 6 Schritte breiter und 12 Schritte hoher Graben die 95 Schritte lange und 5 Schritte breite Krone eines geräumigen Vorwalles ab. Es muss sehr gewagt erscheinen, etwa diesen Graben als eine solche Einsenkung anzusehen, wodurch der befestigte Berg vom Seeufer getrennt sei, und muss solche Aufstellung durchaus nicht auf eigener Anschauung beruhen. Ein Weg führt jetzt wenigstens im südöstlichen Drittel der Krone hindurch. Der Vorwall senkt und hebt sich. Auf der Zeichnung gab ich eine intensiv schwarze Stelle an, sowie eine nasse Stelle (Spring), die vielleicht Veranlassung für einen sagenhaften Brunnen gab. Ein Steinhaufen ist recent. Die Steine müssen im Feuer gewesen sein. Nach allerdings in verschiedener Richtung gemessenen 285 Schritten trifft man auf den Fuss der 28 Schritte im Aufstieg haltenden und zur grösseren Haltbarkeit im ganzem Umfange aussen und auch innen mit starker Steinpackung versehenen Krone des eigentlichen Walles, dessen Krone sich aber nicht in gleicher Breite fortsetzt. In ihm sah ich zwei gegen das Uebrige noch tiefere Kesselungen und an 2 Stellen schwarze Erde, welche sich nach dem Tiefenbohrer bis in 75 cm Tiefe erstreckte, jedoch keinen grösseren Stein. Wie zwei Wege rechts und links neben der Krone hinführen, so sind auch beiderseits nach kurzer Unterbrechung zwei Einschnitte im weiteren Umgange vorhanden. Namentlich der südliche macht sich dadurch bemerkenswerth, dass hier ganz vermischter Ziegelgrus nebst kleineren Stücken davon zu Tage tritt, der sich auch auf diesem ganzen Rande [illegible] etwa [illegible] Fuss unter der Oberfläche, wie ich feststellte. Nur ungern muss ich diese Masse für Ziegelgrus und nicht für gebrannten Lehm ansprechen, der sonst auch wohl nicht [illegible] wäre. Auf ihm befindet sich [illegible] Wildapfelbaum, sogar Eiche. Auf oder an der nördlichen

Wallung konnte ich den röthlichen Grus nicht bemerken, trotz Grabung. Einzelne Stückchen obenauf können bei der Ackerung leicht auf die andere Seite gekommen sein. Denn wie der Vor-, so wird auch dieser Wall beackert und besät, jedoch nur erst sehr spät (diesmal etwa am 10. November!), um dem Froste nicht allzu sehr ausgesetzt zu sein, und ohne Dung, da die Zufuhr schlecht, der Boden streng; die Roggenernte ist meist gut im Stroh, gering im Korn. An anderer Stelle touchirte ich bei 75 *cm* Tiefe gewachsenen und thonigen Boden. Sonst lagert ihm eine gute und durch den Blätterfall noch vermehrte Humusschicht auf. An den Abfällen und mehr nach unten war Seegrand. Der Abfall von Wall und Berg ist beiderseits sehr steil, und muss die Tiefe bis zum Seeufer reichlich 100 Fuss betragen. Hr. G. Engler hat das Grundstück 1871 gekauft; er erzählt, dass sein Vorbesitzer etwa in der Mitte des Hauptwalles ein Loch (wieder zugeschüttet) habe graben lassen, jedoch ohne Ergebnisse. Ich selbst bemerkte zerstreute Kohlenstückchen, einige Knochen, zerschlagene Steine und Steinchen, ein Stück Muschel (Unio), aber nichts von Scherben, deren sich auch der Eigenthümer nicht erinnerte, der auch von sonstigen Funden nichts wusste. Von dem Hauptwalle führt mit zwei Ausgängen (rechts und links) ein augenscheinlich alter Weg, von Steinen umsetzt, zum See hinab, also in südöstlicher Richtung. Recente Wagenspuren deuten auf seine noch fortdauernde Benutzung, da sich der Besitzer von hier Strauch zu Faschinen holt. Hier ist der Abfall ein allmählicher, und dennoch sind hier in den eingezeichneten Abständen deutlich bemerkbar mindestens 4 periodische Abstufungen zu unterscheiden. Ich maass 125 + 33 + 13 + 10 Schritte. Die Landzunge hört mit einer Breite von 20 Schritten auf. Ein südlicher Vorsprung platten Landes (6 Schritte) deutet auf eine unterseeische Erhebung in dieser Richtung nach dem Berge gegenüber hin. Der Strand im Süden ist glattes Anland, an der Spitze recht breit, voller Grasnarbe, wogegen der im Norden kürzer, zuweilen gar nicht vorhanden, so dass die Landborte überhängt, und voll von vielen grösseren Steinen. Ich betone aber jene 4 sichtbaren Abstufungen, weil ich der Annahme bin, dass der See im langen Laufe der Jahrhunderte gefallen sein muss; ich war nur erstaunt, dass dies in scheinbar ruckweise geschehenen Absätzen sich an diesem Ufer hat markiren können. Bei zwei kleinen und ganz kurzen Zuflüssen aus den Nachbarbergen schickt er einen, bald darauf die Mariensee'er Mühle treibenden und dann zur Fietze fallenden, starken Abfluss aus. In jener frühesten Zeit mag er dann mit dem unweit entfernten und durch ein Moor geschiedenen, östlichen Kleina-See in Verbindung gestanden haben. Dass er noch immer fällt, nehme ich daraus ab, dass wegen entstandenen Vorlandes auf dieser Seite es zwischen dem Herrn des Sees und den angrenzenden Bauern zu einem Processe gekommen sein soll. Es ist möglich, dass ein weiteres Fallen irgend eine prähistorisch ereignissreiche Verbindung zwischen Insel und Landzunge an's Tageslicht bringt, worauf ich schon jetzt hinweise, wenn auch bis jetzt noch kein offener Anhalt dafür gegeben ist.

Ist diese periodische Abstufung von meinen Voruntersuchern auch unbeachtet geblieben, so verwundert mich doch die gänzliche Ausserachtlassung einer anderen Thatsache, welche ich als neu betrachten muss. Es sind das jene Zeichnungen, welche ich mit dem Namen Terrasse belegte. Sowohl im Norden, wie auch im Süden des Hauptwalles sieht man, wie fast von oben herab wenig breite, terrassenförmige Stufen bis zum See abgehen. Heute sind diese sogar mit Rothbuchen bestanden. Stellenweise trifft man auf viel Steine dabei. Diese in Verbindung mit der sofort augenfälligen Form von Absätzen werden dann wohl Gelegenheit gegeben haben zur Entstehung der Sage von steinernen Treppen bis zum Ufer

hinab, obwohl ich beim Volke nur von einer einzigen solchen hörte. „Des Schulzen Frau von da und da kann sich noch recht gut einer Treppe von Stein erinnern!“ Bald zeigt sich dann ja auch die Jungfrau, welche diese Treppe wandeln muss! Doch suchen wir erst, ehe wir auf das Gebiet der Sage kommen, den etwaigen Zweck dieser beiderseits vorhandenen und, wie ich nochmals betonen muss, im Ganzen mir bekannten Burgwallsystem ganz neuen Anlage. Wie es jetzt nördlich und südlich ein Vorland giebt, so muss dies auch bei erhöhtem Wasserstande der Fall gewesen sein. Auf diesem Wege konnte mit Leichtigkeit zur Nachtzeit ein nahender Feind die Veste umgehen und ihr in die Flanken, selbst wunderbarer Weise von hinten her von der sicher geglaubten Seespitze einfallen. Um dies zu verhindern, hat man nach meinem unmaassgeblichen Dafürhalten diese mit Absicht so wenig breiten Querriegelwallungen aufgeworfen, und auf ihnen stand gewiss bei Nachtzeit und bei durch Signalfeuer als nahend bekundetem oder gar schon vorlagerndem Feinde eine Mannschaft, eine Wache auf Posten.

Dr. Lissauer's Auslassung, durchaus nach R. Schück's Bericht gehalten, sagt nun über den am südlichen Theile des Sees liegenden, 150 Fuss hohen Schlossberg: „Schon in einer Höhe von 80 Fuss erhebt sich ein halbkreisförmiger Vorwall, während auf dem Gipfel selbst ein Wall von 50 Fuss Höhe und 250 Fuss Umfang angeführt ist, der eine kesselförmige Vertiefung einschliesst. Auf der östlichen Seite des Berges ist ein zweiter, nur 30 Fuss hoher Wall von geringerem Umfange vorhanden. Der Hauptwall ist vielfach mit Steinen durchsetzt und fällt steil nach allen Seiten ab. Beim Nachgraben fanden sich vielfache Gefässscherben vom Burgwalltypus, Holzkohle und auch Reste von Ziegelsteinen.“ Gegenüber diesem Scherbenfunde ist es wunderbar, dass weder Pflug noch Maulwurfshaufen solche für mich an die Oberfläche gebracht hatten; es ist demnach nur möglich, dass selbige nur in grösserer Tiefe auffindbar seien. Die Brandschicht durchmaass ich bis zu $^3/_4$ *m* Tiefe.

Bezüglich der Ziegelsteinreste wird man sie mit Schück einem Mauerbau zuschreiben müssen, dessen Anlage sich jedoch nicht zu weit erstreckte, da wunderbarer Weise nur auf der Südseite diese Ueberreste vorkommen. Es mag einem Werke der späteren Zeit angehören. Sieht man in unserem ältesten Quellenwerke nach, so kommen im Pomerell. Urk. Buch die meist erst in den Scriptores erwähnten sogenannten Hütten fast gar nicht vor. Bezüglich Mariensee verleiht 1294. 18. Jan. Stolp (Urk. 505) Herzog Mestwin von Pommern dem Kloster Eldena die Dörfer Strippau, Klanau und Mariensee, um daselbst ein Kloster zu gründen. Mariensee heisst lateinisch Privisa, polnisch Przywidz. Wladislaw, Herzog von Grosspolen, Pommern u. s. w. (Urk. 551) bestätigt diese Schenkung 1298 vor Januar 6. Dirschau. Wenn also in den Scriptores, die mir nicht zur Hand sind, nichts mehr vorhanden sein sollte, so berichtet uns die Geschichte nichts über jene Anlagen auf dem Schlossberge. Seinen nächsten Genossen würde er in den Vesten bei Schridlau, Nieder-Prangenau, Czapielken und Jungfernberg haben.

Um Mariensee ist gefunden ein Ring aus Bronzeblech, an den sich 4 fast halbkreisförmige Oehre schliessen, nach R. Freitag und E. Strehlke: Verz. der heidn. Alterthümer im Museum zu Danzig (N. Pr. Pr. Bl. Bd. IX. 1856. I. S. 274), sodann, wie Dr. Lissauer (S. 98) angiebt, ein Bronzecelt im Moor, Steinkistengräber, Schaftcelt mit aufgerichteten Kanten, sodann (S. 193) mehrfach angelsächsische Münzen und Ottonen.

Wenden wir uns jetzt zur Sage, so gebe ich später, was mir Herr Lehrer Ed. Neumann aus Schweinebude berichten wird, welcher dieserhalb in meinem Auftrage sowohl bei dem Eigenthümer, als auch in der Umgegend Erkundigungen

einzog. Ausserdem hat Wilh. Mannhardt in Sagen aus Kreis Carthaus (Altpr. Mon.-Schr. Jahrg. III. 1866. S. 323, also bei Lissauer falsch citirt) auch eine solche über die Schlossjungfrau im Mariensee gegeben und zwar in drei abweichenden Varianten. Die erste vindicirt die Burgspuren Raubrittern, welche die Strasse nach Bütow brandschatzten. Eine weisse Jungfrau sitzt Nachts händeringend auf einem Steine, der davon schon ganz ausgehöhlt ist. Die zweite spricht von einem Kellereingang und einer halbverfallenen Treppe, nebst einer erlösungsbedürftigen Jungfrau. In der dritten variirt das Erlösungsthema ein klein wenig.

Uebrigens will ich noch der Bemerkung Raum geben, dass der Mariensee zu den Seen gehört, in welche der Volksmund Kriegskassen hineinfabelt. Dass auch Kanonen darin liegen sollen, welche in den Freiheitskriegen über das Eis fuhren und dann dabei einbrachen, lässt sich schon eher hören.

Für die Gegend von Scharshütte ist noch ein Erdrutsch (man vergl. den Erdfall von Alt-Paleschken in Bd. 1884. S. 322) zu bemerken, welcher sich im wasserreichen Jahre 1888 zutrug, wo ein beträchtlicher Theil eines mit Wald bestandenen Berges von meist sandigem Erdreich durch Abspülung auf eine Wiese herabrutschte. Dass es dabei nach Art eines feuerspeienden Berges geraucht habe, wie mir bald darauf im Bahncoupé erzählt wurde, gehört in das Reich der Fabel. Wahrscheinlich war es der Staub des Sandes, der unterhalb der rutschenden Partie wohl trocken war.

3) Ziegelberg Ogrodzisko bei Mühlbanz ist kein Schanzenwall.

Bei Mühlbanz, Landkreis Danzig, besitzt die Pfarre ein Stück Acker, das Ogrodzisko heisst. Dies Wort bedeutet einen schlechten oder schmutzigon, d. h. sumpfigen Garten. Man hat das Stück Acker mit theilweise sumpfigen Stellen wohl Garten genannt, weil es von dem übrigen Acker abgetrennt und etwa 32 Morgen preussisch gross ist, zu deutsch etwa Kawel, Weidestück. Da andererseits gród auch Burg oder Schloss heisst, beschloss ich, der Stelle einen Besuch abzustatten, und zwar unter freundlicher Führung des dortigen Pfarrers Roock. Als besonders bemerkenswerth fand ich auf dieser Fläche einen Hügel mit 12 Schritte breiter Krone, 20 Schritten Aufstieg, also für diese ebene Gegend immerhin auffällig, und 75 Schritten im Umfange. Die Richtung der Krone, deren Breite befremdet, geht nach Norden zu. In nicht zu weiter Entfernung streicht die Bahnstrecke Dirschau-Hohenstein vorüber und ist diese Erhöhung auch im Vorbeifahren von dort aus zu sehen. Eine viel tiefere Kesselung im Innern ist ebenfalls vorhanden. Die südliche Seite der Wallung ist entweder vom Pflügen verflacht oder soll als Compost auf den Acker gebracht sein. Auch so macht der Platz durchaus den Eindruck einer Verwallung. Aber der ganze Wall, besonders dessen Krone, besteht aus reinem Ziegelgrus, den ich nicht mit gebrannten Lehmstücken verwechseln konnte. Ziegelstücke finden sich auch auf den Acker verfahren reichlich vor. Der einzige Scherben, den ich fand, muss recent sein, da er stark gebrannt ist und auf der Innenseite wellige Linien von gelber Farbe, vor dem Brande aufgetragen, zeigt. Wenn nun die Sage geht, dass dort die Ziegel zum Baue der Kirche gebrannt seien, so spricht dafür allerdings die Lage auf dem Pfarrlande selbst. Auch ist dort fester thoniger Lehm, in dessen Lager ich aber auch im Essig stark brausenden, also kalkhaltigen Mergel fand. Weil ein solcher für gute Ziegel aber nicht recht brauchbar, mag sich daraus der starke Abraum erklären, als welchen ich die Wallkrone anspreche.

Sieht das Ding auch wie ein Schanzenwall aus, so ist doch dafür nicht einmal in der Sage eine Spur zu finden. Der Name Ogrodzisko deutet auf Garten und

wäre das O auch wirklich hinzugesetzt, so hätte dazu der Volksmund vielleicht erst später Veranlassung gegeben. Auch die Zeit zur Vergrusung der Ziegelreste möchte stimmen. Kommt der Name der Ortschaft (Milobandze) nach dem Pomerell. Urk.-Buche schon 1250 urkundlich vor, wo es nebst anderen Dörfern vom Herzoge Sambor von Pommern für ihm in der Verbannung vorgestreckte 300 Mark an den Bischof Michael von Cujavien abgetreten wird, so thut es 1299 Bischof Wislaus zu deutschem Recht aus an Heinricus de Stoyslaue (Stenzlau), der sich aber 4 Hufen (und die Mühle) zu vollem Rechte vorbehält. Dies werden die Pfarrhufen geworden sein. Ein Pfarrer von Mühlbanz, Namens Henricus, wird dann schon 1320 bei Gelegenheit eines Zeugenverhörs über die Besitzergreifung Pomerellens durch den deutschen Orden als Zeuge aufgeführt nach Scriptores rerum Pruss. I. p. 785. Zeitweilig hielt sich hier (wie auf seinem Landsitz Subkau, ibid, p. 193) der Bischof selbst auf: es wurde sein Tafelgut. Nach den Bau- und Kunstdenkmälern für Westpreussen (II. 96) wird die Erbauung von Presbyterium mit Sakristei und Giebel auf den Anfang des 14. Jahrhunderts, die weitere Ausführung aber auf das Ende desselben Jahrhunderts gesetzt. Es müssen also über 500 Jahre verstrichen sein, dass eine Ziegelei im Gange ist.

(9) Hr. A. Treichel schreibt über

ein zweites Normalmaass der Kulmischen Ruthe an der Kirche zu Mühlbanz.

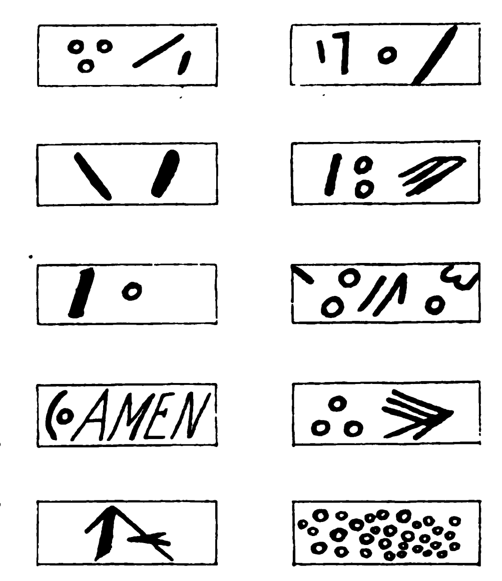
Gemäss der Kulmischen Handfeste, d. h. der am 28. December 1232 von dem deutschen Orden zu Thorn gegebenen Urkunde (wovon noch ein Exemplar auf dem Rathhause zu Kulm selbst vorhanden), welche die Rechte und Freiheiten, Verpflichtungen und Verbindlichkeiten der neuen Stadt Kulm enthielt und bald auch für ganz Preussen als allgemeines Landesgesetz betrachtet wurde, wovon ferner die darin aufgenommenen Rechtsbestimmungen das den Kölmern (freien Bauern) in den sogen. Kölmischen Dörfern gegebene Recht — das Kulmische Recht, Jus Culmense, wie es ausdrücklich genannt wird — bildete, kommt auch das sogen. Kulmische Maass von Längen und Flächen bestimmt vor, das in Preussen bis in dieses Jahrhundert hinein in Gebrauch gewesen und beim Volksverkehre zum Theile noch ist.

Die Kulmische Ruthe als Normalmaass war an der Mauer der Kirche zu Kulm angebracht. So berichtet A. E. Preuss in Preuss. Landes- u. Volkskunde (Königsberg 1835) S. 417. Nach ihm hat 1 kulm. Morgen 332 kulm. Ruthen und 1 kulm. Hufe 30 kulm. Morgen. Ein kulm. Morgen ist so gross, wie 2 preussische oder Magdeburger Morgen, nach denen amtlich früher überall gerechnet wurde. E. S. Hennig (Preuss. Wörterb. Königsberg 1785. S. 47) berichtet aber: „Es giebt aber ein altes und ein neues kulmisches Maass . . . Das neue kulmische Maass ist zu den Zeiten der Herzöge in Preussen entstanden und ist die ehemalige kulmische Ruthe noch mit zwei Mannsdaumen verlängert worden." Ein zweites Exemplar dieses Normalmaasses findet sich nun auch an der Südseite des Thurmes der im Presbyterium mit Sakristei und Giebel schon im Anfange des 14. Jahrhunderts erbauten (schon 1320 wird in Scriptores r. Pruss. I. 785 ein Pfarrer Henricus genannt), aber in der zweiten Hälfte desselben Jahrhunderts weiter ausgeführten römisch-katholischen Kirche zu Mühlbanz im Landkreise Danzig. Hier kann es doch nur (Bau- und Kunstdenkm. f. Westpr. II. 96) zum Nutzen und Gebrauch der Pfarrkinder abgezeichnet sein, zumal es gerade an der Kirchen-Aussenseite auf mehr neutralem Boden befindlich ist, obschon nicht dem kirchlichen Gebrauche dienend, und sich gerade hier länger und stets vor Augen würde haben halten müssen.

Dies Maass ist über Mannshöhe angebracht, wo es in sehr primitiver Darstellung, in die Längsseite eines grossformatigen Ziegelsteines (bei umgebenden Querseiten) eingehauen, seinen Anfang nimmt. Da aber die Fortsetzung fehlt, so würde man die Absicht nicht heraus erkennen, wenn man darüber nicht unterrichtet wäre. Herr Pfarrer **Roock** theilte mir mit, dass die Leute noch jetzt immer darnach sich ihr Abmaass zu nehmen hinkämen. Mit der anderen Seite stösst es gegen die rechte Wand, wohinein sich eine starke Rundmarke erstreckt. Weil diese reichlich 4 *cm* tief geht, nehme ich an, dass diese Höhlung das um zwei Mannsdaumen verlängerte neuere Maass der kulmischen Rute darstellen soll. Es geziemte wohl, auf diese bemerkenswerthe Thatsache aufmerksam zu machen.

(10) Hr. **Treichel** berichtet über

Kirchenmarken aus Konitz.



Allerlei Marken von verschiedenster Form fand ich in grosser Anzahl an der linken und hinteren Seite der katholischen Kirche zu Konitz, Westpreussen. Nur von wenigen derselben entnahm und gebe ich die Zeichnung, welche namentlich die Längsseiten der Ziegel begünstigte. Ihr Bestand ist also durchaus nicht erschöpft. Ueberall sind sie von grauschwärzlicher Färbung und gewähren somit ein recht altes Aussehen. In den neuen Ziegeln neuzeitlicher Baueinsätze (Reparatur) kommen sie nicht vor. Auch über Mannshöhe traf ich solche an. Ueberall hat der wetzende Factor (Messer, Griffel, Ziegel, Spohn) in wirrem Durcheinander gearbeitet. Ich meine, diese Zeichen haben durchaus keine gewollte Bedeutung. Mehrere Ziegel zeigen nach der letzten Zeichnung ein Conglomerat von Löchern, welche man doch nicht für Rundmarken ansprechen darf, sondern für entstanden aus dem zu grossen Mergel- oder Kalkgehalt des Lehmstoffes durch Einfluss der Witterung; ihre rundliche Form ist durch natürliche Klümpchenbildung bedingt. Wohl ist das fromme Wort Amen hier durchaus an seiner Stelle. Immer mehr darf man sich der Ansicht zuneigen, dass die Entstehung der Marken meistentheils in kindischen Spielen zu suchen sei. Auch hier sind es wieder die abgelegeneren Seiten und Ecken der Kirche, wo dasselbe sich ohne Störung entfalten konnte. Würde das Wort Amen auch wohl für abergläubische Zwecke passen, so doch auch für ein frommes Kind. Da schon Worte vorkommen, möchte es befremden, dass nicht auch Anfangsbuchstaben von Personennamen vorhanden sind. Solche sind aber noch niemals von dieser Stelle gemeldet worden. Gerade die Kinder mit ihrer Scheu und Scham hat denn doch die Heiligkeit des Ortes davon zurückgehalten, wenn sie auch vor Einkritzeleien nicht zurückschreckten. Dagegen habe ich Namen häufig genug im **Innern** von Kirchen gefunden, wenn auch dem Ziegelsteine nur mit Blei oder farbigem Stifte

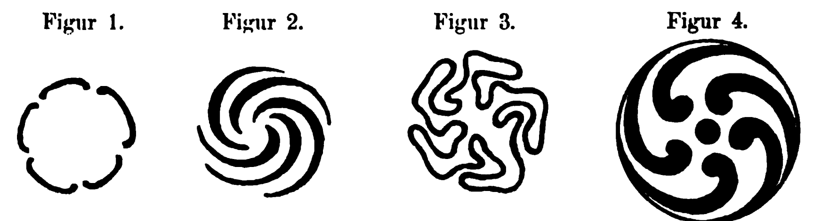
aufgetragen, in Gebälk oder anderem Holze (Treppe, Geländer) aber eingegraben. so dass die Verewigungssucht hierin ein festeres und auch bleibenderes Material hätte finden können, als sonst.

(11) Hr. K. Taubner überschickt d. d. Neustadt, Westpreussen, 4. Januar, folgende Mittheilung über

natürlich vorkommendes Tomoye.

Die Abhandlung über das chinesische und japanische Tomoye (Verhandl. 1889, S. 487 u. ff.) von Hrn. Friedrich Hirth erinnerte den Verfasser an gewisse Abbildungen in einem modernen, botanischen Lehrbuche[1]), von denen namentlich die eine (Fig. 2) eine wahrhaft verblüffende Aehnlichkeit mit dem Tomoye zeigt. Sie seien hier reproducirt:

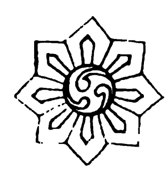
Es stellen diese Abbildungen Querschnitte des (der) Blumenblattes (blätter) noch in der Knospenlage dar: 1 von Vitis; 2 von Dianthus (Nelke); 3 von Convolvulus. — Dieser Umstand musste es nahe legen, den Ursprung, das Vorbild des Tomoye im Pflanzenreich zu suchen. Sowohl Hr. W. Dönitz (Verh. 1887,


Figur 1. Figur 2. Figur 3. Figur 4.

S. 122), als Hr. Olshausen (Verh. 1889, S. 494) weisen darauf hin, dass das Tomoye enge Beziehung zur Genitalsphäre habe. Als die älteste Form des Tomoye wird in der betreffenden Abhandlung die in Fig. 4. wieder gegebene Form abgebildet (Nr. 25, 26, 27).

Mit Rücksicht auf den angeführten Hinweis dürften die 5 von der Peripherie ausgehenden Kurven hier aber nicht auf Blätter, sondern auf Staubgefässe und der centrale Kreis auf Griffel, bezw. Fruchtboden zu beziehen sein. Fig. 26 hat ebenfalls die Fünfzahl, Fig. 27 dagegen die Zehnzahl. Die angenommenen Staubgefässe würden hier als wandständig anzusehen sein, während sie in Fig. 23 (siehe ebend.) fruchtständig wären. Fig. 10 und 1 (ebend.) dürften die Herleitung von der Pflanze noch eclatanter zeigen: diese Figuren sind eigentlich nichts, als eine schematisch gezeichnete Blüthe mit Einsicht in ihr Inneres: Fig. 10, hier 5, zeigt 3 Staubgefässe (Griffel, Fruchtboden fehlt) und eine achtspitzig gezackte Rosette herum; Fig. 1, sonst gleich, zeigt eine 16spitzige Rosette. Die Tomoye mit den 3 und sogar nur 2 Kurven (Staubgefässen) und fehlendem (Griffel, Fruchtknoten) centralen Kreise sind japanische Muster, erst den chinesischen nachgeahmt, können also als essentiel nicht völlig verstanden oder lediglich als ornamental degenerirt oder modificirt leicht aufgefasst werden. Unwillkürlich denkt man, wenn von Ostasien in botanischer Beziehung die Rede ist, an die Lotuspflanze. Es heisst in Bezug auf diese (Seubert, S. 389) u. a.: „Blumenblätter zahlreich, spiralig gestellt“;

Figur 5.



1) Lehrbuch der ganzen Pflanzenkunde von Dr. Moritz Seubert. Leipzig und Heidelberg 1874, S. 65.

„von der in den Sümpfen Aegyptens wildwachsenden Lotuspflanze (Nymphaea Lotus, Linné) dienten der Wurzelstock, sowie die Samen als Nahrungsmittel; sie war den alten Aegyptern heilig und findet sich häufig auf ihren Monumenten dargestellt; eine ganz ähnliche Rolle spielt in der indischen Mythologie die ostindische Lotuspflanze (Nelumbium speciosum, Wildenow). Ihre bohnenartigen Samen sind ebenfalls essbar.“ Auch die Theepflanze (Thea chinensis) dürfte als uralte chinesische Culturpflanze hier eine gewissene Berücksichtigung verdienen. Es heisst (Seubert, S. 398) über dieselbe u. a.: „Blumenblätter 5 und mehr; Staubgefässe zahlreich, öfter am Grunde in verschiedener Weise unter einander verwachsen.“ Sollte das Tomoye nicht wiederum einen Anhalt dafür geben, dass die alten Ornamente und Symbolzeichen in erster Linie als Copien von einfachen Naturgegenständen anzusehen sind und wir nicht Gebilde eines abstrahirenden Denkens in ihnen haben? —

Der Vorsitzende bezweifelt, dass die Querschnitte von Blumenknospen irgend etwas mit dem Triquetrum oder dem Tomoye zu thun haben. Da indess dieses Ornament schon mit so vielem Möglichen und Unmöglichen zusammengestellt sei, so möge auch dieser Erklärungsversuch für Liebhaber geboten werden.

(12) Hr. Virchow legt mehrere Mittheilungen vor, betreffend

Augenschminke.

1) Hr. W. Joest hat in einem Briefe aus Mürren vom 20. Juli eine Probe des ihm aus Tanger eingeschickten Stoffes überschickt, welcher nach den Mittheilungen des Prof. Tattenbach den Hauptbestandtheil der dortigen Augenschminke bildet, indem er mit Weihrauch verarbeitet wird.

Nach der Untersuchung des Prof. Salkowski ist es wiederum Bleiglanz (Schwefelblei).

2) Hr. M. Quedenfeleldt hat mir Köhöl aus Mekka übergeben, welches sein Dolmetscher Hadj Hammed Ben Mohammed von dort mitgebracht hat. Dasselbe befindet sich in einem kleinen, an 3 Seiten zusammengenähten, wurstähnlichem Säckchen. Ein Stift ist beigegeben, mit welchem bei Erkrankung des Auges dasselbe bestrichen werden soll. Derselbe hat ein wachsartiges Aussehen, ist jedoch sehr hart.

Nach der Analyse des Hrn. Salkowski besteht das Köhöl aus Schwefelblei (gepulvertem Bleiglanz). — Der zur Augenbehandlung benutzte Stift besteht aus geschmolzenem Salpeter. Die graue Färbung rührt von einem Metall her, dessen Natur indessen an einer kleinen Quantität des Stiftes nicht ermittelt werden konnte (vermuthlich Blei).

3) Von Hrn. A. Stübel erhielt ich ein ähnliches Säckchen, welches 1882 in Constantinopel in einem Bazar gekauft worden war. Dasselbe besteht aus rothem Saffian, ist gleichfalls zusammengenäht, 55 *mm* lang, 15 breit und 10 dick. Ausserdem eine Probe Kohl, welches Hrn. Stübel 1882 von einem Drusen in Kannawat im Hauran geschenkt worden ist.

4) Hr. F. Jagor theilt aus Schuyler, Turkistan I 180 folgende Stellen mit:

Usma a species of wood (Isatis) which furnishes a black colour for painting the eyebrows. The juice of the fresh leaves is squeezed into a tea-cup and is applied with a small piece of reed instead of a brush or with the finger. Fashion

demands that not only the eyebrows, but also the space bethween them shall be painted so as to make one long line. The colour is at first a dirty green, but in a few moments it becomes a bluish black, though it soon disappears and has to be renewed every two or three days. This custom is so prevalent that even children of less than a year old are thus decorated.

Surma, a black powder of antimony, is used for painting the eyelashes, even by men and is thought to relieve the inflammalion of the eyes caused by dust and wind.

(13) Hr. A. Wiedemann bespricht in einem Briefe an Hrn. Virchow d. d. Bonn, 17. November

das Land Punt und das Mestem.

Der alte Streit, wo das Land Punt zu suchen sei, ob in Arabien oder an der afrikanischen Küste des rothen Meeres, erledigt sich durch zwei Texte, auf die besonders Dümichen (Geschichte Aegyptens, S. 120) aufmerksam gemacht hat und in denen es heisst: „Punt, das gelegen ist an beiden Seiten des Meeres"; man hat darunter demnach die Uferlandschaften des rothen Meeres überhaupt zu verstehen, womit die Produkte von Punt, soweit dieselben bestimmbar sind, vollkommen übereinstimmen. Die Nord- und Südgrenze des Gebietes lässt sich nicht bestimmen. In einem Hymnus auf Amon-Rā (Pap. Bulaq 17, pl. 2 l. 4) heisst es von der Sonne, sie käme aus Punt, was, da der Text aus Theben stammt, das Land etwa bis zu dessen Breitengrade reichen lassen würde. Als Hafen, von dem man die Fahrten nach Punt antrat, wird ein Ort in der Nähe des heutigen Kossêr genannt, doch sind diese Angaben zu unbestimmt, um aus ihnen etwas kartographisch genaues zu entnehmen. Ebenso steht es mit der Südgrenze; vermuthlich ist dieselbe da zu suchen, wo überhaupt die ägyptische Kenntniss des Südens endet, d. h. wohl noch innerhalb des arabischen Meerbusens; dass die Aegypter vor der Berührung des Volkes mit den Griechen, d. h. vor der 26. Dynastie, die Strasse von Bab el Mandeb überschritten haben sollten, erscheint wenigstens nicht glaublich. Die einzige Stelle, die man für eine weit nach Süden reichende Kenntniss anführen könnte, ist die des Märchens vom Schiffbrüchigen, die den Helden den Nil herabfahren lässt, von der Stelle, wo derselbe aus dem Ocean herausströmt; nachdem der Held die Insel des Schlangenkönigs, der gleichzeitig König von Punt war, verlassen hat. Denkt man hier an die späteren geographischen Theorien des Hekataeos von Milet und Euthymenes von Massilia, welche die Nilquellen im Ocean suchten, so würde man diese Verbindung von Nil und Meer tief im Süden suchen müssen. Allein hier ist eher an eine Tradition ein Anklang vorhanden, die wir noch bei Strabo verzeichnet finden, indem derselbe berichtet, im rothen Meere münde in der Nähe von Ptolemaïs Theron ein Arm des Flusses Astaboras, der in einem See entspringe und zum Theil sich hierher ergiesse, während sein grösster Theil dem Nil zuströme. Diese Angabe ist um so mehr heranzuziehen, als Strabo an derselben Stelle (XVI, 770) nicht sehr weit von diesem Ausfluss gelegen eine Ὀφιώδης νῆσος nennt, die von Kriechthieren gewimmelt habe, d. h. wohl dieselbe Insel, an welche das ägyptische Märchen, das um Jahrtausende älter ist als Strabo, anknüpfte.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir erlauben, einige Zusätze zu dem das Mestem behandelnden Theile meiner Aegyptologischen Studien, die ich Ihnen vor einigen Wochen übersendete, zu machen:

Zu S. 30. Auf 2 Stelen des alten Reiches in Bulaq (publ. Rec. de trav. rel.

à l'Eg. XI. 82) finden sich in den Opfergabenlisten wiederum mes̩tem und uat' neben einander, und zwar geschrieben: [hieroglyphs] und [hieroglyphs] [hieroglyphs]

Zu S. 34 macht mich Herr Prof. Nöldeke auf Zeitschr. der Deutsch. Morgl. Ges. 40, S. 739, Anm. 5 aufmerksam, wo er auf die Verwendung der Epitheta männlich und weiblich bei dem Eisen im Arabischen hingewiesen hat.

S. 36. Suidas s. v. ψιμύθιον (Synonym von στίμμι) bezeichnet es als χρῶμα ἑταιρικόν; es wurde also wohl mit Vorliebe von Hetaeren verwendet. Ein gutes Beispiel von dem Aussehen eines mit Stimmi bemalten Auges lässt sich aus Heliodor, Aeth. X. 27 erschliessen, wo er sagt, die Giraffe habe ὀφθαλμοὺς ὑπογεγραμμένους, denn ὑπογράμματα, sagt Hesychius s. v., sind τὰ στιμμίσματα τῶν ὀφθαλμῶν. — Hesychius s. v. στίβη, was στίμμι völlig entspricht, erklärt dies als χρῶμα μεταλλικὸν μέλαν.

S. 38. Zu der Verwendung des Stimmi als Färbemittel ist noch anzuführen Zonaras s. v. στίμμι, der es erklärt als εἶδος βάμματος.

S. 44, Z. 10 muss es statt schwefelsaures Blei heissen: „Schwefel-Blei"; letzteres ist schwarz, ersteres wäre weiss. Aus dem schwefelsauren Blei liess sich das Schwefelblei ja leicht durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff an der Luft erhalten, d. h. man brauchte das schwefelsaure Blei nur feucht neben stinkende Abtrittsgruben zu legen, um es zu schwärzen. Das befeuchtete und in Wasser fast unlösliche schwefelsaure Blei wurde dabei erst braun, dann schwarz unter Abscheidung von Schwefelsäure. Dieselbe konnte man von dem in Wasser unlöslichen, schwarzen Schwefelblei durch Auswaschen mit Wasser sehr leicht entfernen. —

In einem Nachtrage giebt Herr Wiedemann eine Fortsetzung der Liste von Stellen, an denen er in der letzten Zeit bei der Lecture ägyptischer Texte das mes̩tem, bezw. uat' erwähnt gefunden hat. „Hat auch die einzelne Angabe hier geringe Bedeutung, — es ist fast regelmässig in den betreffenden Texten der Fall, dass die beiden Schminken unter den dem Todten darzubringenden Opfergaben genannt werden, — so gewinnen dieselben doch in ihrem Zusammenhange Werth, weil sie zeigen, ein wie grosses Gewicht der Aegypter auf den Besitz von Schminken legte und mit welcher Regelmässigkeit er dieselben für das Wohlbefinden der Verstorbenen für erforderlich hielt.

„Im alten Reiche (Dyn. 4—6) findet sich mes̩tem und uat' als Opfergabe genannt in den der Umgegend von Memphis entstammenden Gräbern bei Mariette, Mastabas p. 88, 142, 154, 167, 215, 216, 231, 244, 252, 257, 308. Als Determinativzeichen tritt dahinter jeweils ein einfacher Sack, nur einmal (S. 215) ein Doppelsack. Geradezu von Säcken (ärf) beider Substanzen ist die Rede in der Inschrift p. 170, während die Texte p. 119 und 273 von einem Sack uat' reden, ohne des mes̩tem zu gedenken.

„Im mittleren Reiche (12., bezw. 11. Dyn.) finden wir das uat' allein erwähnt und mit 2 Säcken determinirt in den von Griffith, Siût pl. 1 und 3 edirten Grabtexten von dem oberägyptischen Siût. Ferner nennt der von Lepsius, Aelteste Texte Taf. 24 publicirte Sarg einen Sack uat' und einen solchen mes̩tem; darunter sind 4 Säcke abgebildet, mit rothen Umrissen, während der Inhalt schwarz angedeutet ist.

„Aus dem neuen Reiche stammt die in den Mém. de la Miss. arch. du Caire V 1,

p. 120 f. herausgegebene Opfertafel, die uat′ und mes̱tem neben einander nennt, während eine Darstellung in demselben Grabe — es ist das des Reχ-mà-rā aus der 18. Dyn.[1]) — das Darreichen des uat′ an den Todten vorführt (l. c. Pl. 26). Fast in allen erwähnten Fällen erscheint hinter den beiden Worten das Bild eines Auges, unter dem sich ein Strich befindet, und sehr häufig das Bild dreier Kügelchen. Je ein Sack beider Substanzen sollte auch der Königin Rāmāka geopfert werden (Düm., Hist. Inschr. 37). Sonstige interessantere Angaben finden sich nirgends beigefügt.“

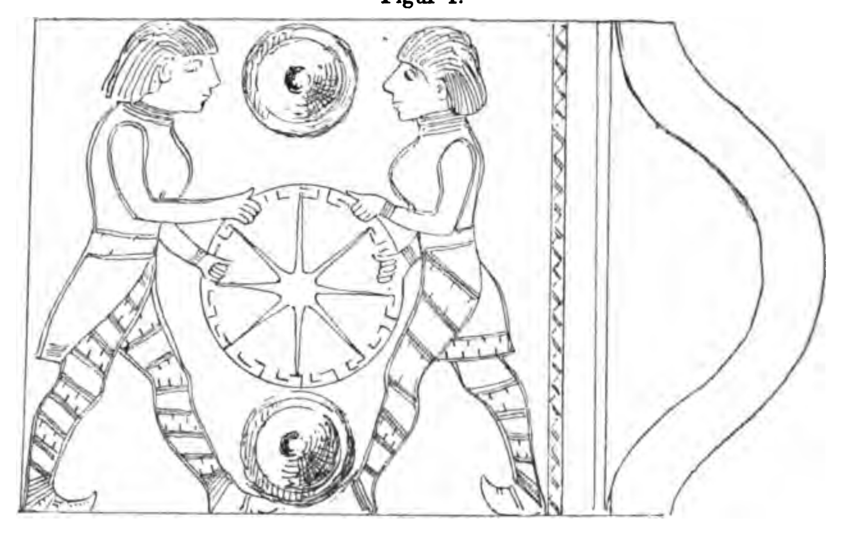
(14) Hr. A. von Heyden spricht über

eine Schwertscheide von Hallstatt.

Diejenigen Herren, welche den diesjährigen Congress in Wien besucht haben, werden sich des schönen Schwertes von Hallstatt erinnern, welches eines der Prachtstücke der für die Versammlung hergestellten Ausstellung bildete. Dasselbe ist bekannt durch den Bericht des Freih. v. Sacken, Mitth. d. Cen.-Comm. 1875, sowie durch die Abbildungen in Much, Kunsthist. Atlas der k. k. Cent.-Comm. I. Abth. Taf. LXX und LXXI und Lindenschmit, Alterth. uns. heidn. Vorzeit IV. Heft IV. Taf. 32.

Das Schwert gehört, wenn wir der Eintheilung Dr. Tischler's folgen, einem Uebergange aus Früh-La Tène nach Mittel-La Tène an. Das Ortblech der Bronzescheide erhebt sich über die Linie der Seitenfläche, ohne aber ein à jour zu zeigen. Die Gravirungen auf der Scheide sind von der höchsten culturgeschichtlichen Wichtigkeit; mein specielles Interesse aber fesselten zwei nahezu quadratische Flächen am Mundbleche der Scheide und an der Stelle, wo das Unterort der

Figur 1.



Klinge beginnt. Beide sind noch besonders durch starke Nietköpfe, in denen Email gesessen hat, hervorgehoben. Hier finden sich in fast congruenter Bildung je 2 Männer, welche ein 8 speichiges Rad in den Händen zwischen sich zu drehen scheinen (Fig. 1).

1) Es ist dies das berühmte Grab Nr. 35 der thebanischen Nekropole von Schech Abd el-Kurnah.

Bei Betrachtung derselben drängte sich mir der Gedanke auf, dass dieses die Darstellungen von Bergleuten am Haspel seien. Der merkwürdige, mir sonst nirgend vorgekommene, frackartige Schooss der Jacken dieser Figuren gab mir diese Vermuthung, die ich Hrn. Dr. Much mittheilte, der dieselbe nicht nur theilte, sondern auch in seiner Publication bereits früher zum Ausdruck gebracht hatte, was ich nicht wusste. Eine zweite Eigenthümlichkeit dieser Costüme ist die Armirung der Beine mit Lederstreifen, welche um dieselben gewickelt scheinen. Denn eine Armirung ist dieses jedenfalls, weil auch die Reiter auf dem grossen Mittelfelde der Scheide solche und ähnliche Bekleidung zeigen, während bei den Fusskriegern diese fehlt. Diese Lederbekleidung vermehrt die Wahrscheinlichkeit der von Dr. Much und mir aufgestellten Hypothese, denn die mir bekannte, nächst älteste, ganz unzweifelhafte Darstellung von Bergleuten zeigt ganz dieselbe Schutzkleidung der Beine. Im Münster zu Freiburg i. B. befinden sich auf 2 von der alten Knappengemeinde des Freiburger Bergbaus, etwa um 1300 gestifteten Glasfenstern Bergleute in voller Arbeit (Fig. 2), deren Aehnlichkeit mit jenen Bildern der La Tène-Scheide Herr Dr. Much „überraschend" fand, als ich ihm eine Zeichnung, die ich nebenstehend abbilde, sendete. Die Sitte, das Bein theilweise durch Leder zu schützen, haben die Bergleute erst mit dem Beginn dieses Jahrhunderts aufgegeben und nicht einmal überall. Noch viel unzweifelhafter scheint mir der frackartige Schoss auf den Bildern der Schwertscheide, das sogenannte „Arschleder", das Handwerkszeichen und den Stolz des Bergmannes anzudeuten.

Figur 2.



Jetzt giebt sich auch die Erklärung des achtspeichigen Rades leicht. Es ist der Haspel, den die Knechte drehen. Der ursprüngliche Haspel, den der Bergbau niemals entbehren konnte, hatte natürlich nicht, wie jetzt, Kurbeln, sondern 2 vor dem Zapfen am Ende des Wellbaums durch diesen geschobene Griffhölzer, welche im rechten Winkel zu einander standen. Bei Herstellung eines zweimännischen Haspels trafen sich die beiden Stangensysteme, obwohl durch die Länge des Wellbaumes von einander getrennt, unter 45°, weil der eine Haspelknecht seine volle Kraft entwickeln musste, wenn der andere am todten Punkte angelangt war. Die 4 Stangen bilden daher, längs der Wellachse gesehen, einen achtstrahligen Stern, wobei die Haspelknechte die Stellung haben würden, wie auf der Schwertscheide. Die Kreislinie auf dieser, welche den Stern zum Rade vervollständigen soll, ist auch keine Felge (an den Radhaspel darf ja selbstverständlich nicht gedacht werden), sondern nur eine ornamentirte Linie, welche die Drehbewegung andeuten soll, wie wir das ja heute in ähnlichen Fällen bezeichnen, denn es fehlt die innere Kreislinie, welche den Körper der Felge vervollständigen würde und bei dem Naturalismus in der Darstellung der ganzen Arbeit sicher nicht vergessen worden wäre, wenn der Zeichner ein wirkliches Rad hätte abbilden wollen.

Eine fernere sehr wichtige Eigenthümlichkeit zeigen die Schuhe aller Figuren

durch ihre stark aufgebogenen Spitzen. Abgesehen von ähnlichen ägyptischen und hetitischen Formen ist dieses der charakteristische etrurische Schuh, der als Nationaltracht mit dem Verluste der Selbständigkeit der etrurischen Staaten verschwindet, aber als calceus repandus (uncinatus) auch später, obwohl sehr selten, als Absonderlichkeit beim römischen Costüm auftritt.

Auch die aus ornamentirten Platten und Gurten gebildeten Harnische und die auffällig stylisirte Behandlung der Pferde weisen auf griechisch-etrurischen Ursprung des Stückes. Dazu tritt noch die Art der scharfen sauberen Gravirung, genau dieselbe Arbeit, wie sie die griechisch-etrurischen Spiegel zeigen. Nirgend findet sich die gewaltsame Einwirkung des zeichnenden Instrumentes auf der Metallfläche, welche diese innerhalb der Contour bauchig auftreibt, wie z. B. auf der Situla und der Gürtelschliesse von Watsch (Much, Kunsthist. Atlas LIII. LIV. LV). Man wird in diesen und ähnlichen Fällen versucht, an Mithülfe von Treibarbeit zu denken, was man durch Untersuchung der Rückseite feststellen könnte.

Wir haben daher in vorliegender Waffe nicht nur wiederum ein fast unzweifelhaftes etrurisches Produkt, sondern auch die wohl bis jetzt älteste Darstellung arbeitender Bergleute, etwa 400 Jahre vor unserer Zeitrechnung.

(15) Hr. Hirth berichtet, im Anschlusse an die Mittheilungen des Hrn. Aspelin, (Verh. 1889. S. 744) über

alte Kaiser-Gräber in Centralasien.

Wiederholt haben wir in der jüngsten Zeit Berichte über Inschriften- und Gräberfunde nahe der russisch-chinesischen Grenze am oberen Jenissei und am Orchon erhalten. Die sogenannten jenisseischen Inschriften, die zwar schon seit Anfang des vorigen Jahrhunderts zum Theil entdeckt, aber erst im Laufe der letzten Jahre besonderer Aufmerksamkeit seitens der russischen und finnischen Gelehrten gewürdigt worden sind, bilden noch immer ein ungelöstes Räthsel, und mit grosser Spannung sehen wir den weiteren Entdeckungen, sowie den daran sich knüpfenden Forschungsresultaten entgegen. Inzwischen habe ich es versucht, in den chinesischen Aufzeichnungen des Alterthums und Mittelalters Winke über die etwaigen alten Bewohner jener Länderstriche zu finden.

Das Material zur ältesten Geschichte der Uiguren (chinesisch Kao-tsche und Kao-tschang) ist bekannt und wird vielleicht manchen Anhalt, besonders für die nachchristliche Periode, bieten. Eine Thatsache, die sich in den chinesischen Annalen erwähnt findet, ist meines Wissens für diesen Zweck noch nicht ausgebeutet worden; ich meine das Vorhandensein alter tatarischer Kaisergräber im Nordwesten Chinas. Ob sie mit der jetzt brennenden Frage der Entdeckungen am oberen Jenissei und Orchon zusammenhängt, werden die mit den Einzelheiten derselben vertrauten Forscher zu entscheiden haben.

In den Annalen der Dynastie Wei, die sich auf die Jahre 386 bis 532 n. Chr. beziehen, findet sich (Wei-shu, Cap. 100, S. 12 der Palastausg. von 1739) die Beschreibung eines Jäger- und Hirtenvolkes, das zwar mit den Kitan und anderen Ost-Tungusen verwandt, aber doch einen weit nach Westen vorgeschobenen Posten dieser Völkergruppe gebildet zu haben scheint. Ehe ich meine Gründe für diese Annahme erörtere, will ich den chinesischen Text möglichst wörtlich übersetzen [1].

---

1) Vergl. damit den mit der genauen Uebersetzung nicht ganz übereinstimmenden Auszug bei de Guignes (Gesch. der Hunnen, übersetzt von Dähnert, Greifswald 1768, Bd. I, S. 58).

„Das Land der Wu-lo-hou (烏洛侯) liegt im Norden von Ti-tou-yü (地豆于) und ist von der Hauptstadt China's über 4500 Li entfernt [1]). Der Boden ist niedrig und feucht, Nebel mit kaltem Wetter sind häufig. Das Volk lebt im Winter in unterirdischen Höhlen, die es sich gräbt, während es im Sommer mit seiner Habe auf die Weide zieht. Das Land ist reich an Schweinen und erzeugt Korn und Weizen. Es hat keine erblichen Fürsten, aber die mo-fu (Häuptlinge) der einzelnen Stämme werden auf Lebenszeit gewählt (?). Die Bewohner binden ihr Haar, kleiden sich in Pelzwerk und schmücken sich mit Perlen; sie neigen zur Tapferkeit und halten sich vom feigen Diebstahl fern. Daher kommt es, dass man getrost seine Schätze im Freien aufhäufen kann, ohne einen Raub befürchten zu müssen. Das Volk liebt die Jagd mit Pfeil und Bogen. Verschiedene musikalische Instrumente (die ich der Kürze halber nicht aufzähle) sind in Gebrauch.

Im Nordwesten des Landes ist der Fluss Wan (完), der nach Nordosten fliesst, um sich mit dem Nan (難)-Flusse zu vereinigen. Alle kleineren Flüsse dieses Landes fliessen in den Nan, der im Osten sich in's Meer ergiesst. Zwanzig Tagereisen in nordwestlicher Richtung stösst man auf das grosse Gewässer Yü-ki-ni (于巳尼), das auch pei-hai (北海, „Nord-Meer“, d. i. Baikal) genannt wird. Im Jahre 443 n. Chr. kamen Gesandte zu Hofe nach China. Dieselben erklärten, nordwestlich von ihrer Heimath befänden sich die alten Gräber der früheren Kaiser der regierenden Dynastie (國家先帝舊墟), steinerne Mausoleen [2]), 90 Schritte von Norden nach Süden, 40 Schritte von Osten nach Westen und 70 Fuss hoch. In den Gebäuden wohnen Geister, und das Volk pflege dort zu opfern und zu beten. Der chinesische Kaiser schickte den Unter-Staatssekretär Li Ch'ang-kao, um dort zu opfern. Derselbe schnitt geheime Zeichen (祝文 ch'ou-wên, Gebetsformeln?) in die Wände (Wand) [3]) der Gebäude (des Gebäudes) und kehrte nach China zurück.“

Um die annähernde Lage des beschriebenen Landes zu bestimmen, müssen wir zunächst den Wink ausnützen, der im Texte enthalten ist und wonach es im Norden von Ti-tou-yü zu suchen war. Wir erfahren im Wei-shu (l. c., S. 10), dass Ti-tou-yü „über 1000 Li“ westlich von einem Lande Shih-wei lag, dieses lag wieder 1000 Li nördlich von Wu-ki (S. 9), einem Lande im Norden von Kao-kü-li, im heutigen Shêng-king (Playfair, The Cities and Towns of China, Nr. 3331). Meine Hypothese geht dahin, dass wir das Land etwa am Oberlauf des Flusses Kerulen zu suchen haben. Da im chinesischen Text gesagt wird, dass die kleinen Gewässer des Landes in den Fluss Nan münden und mit diesem dem Meere im Osten zugeführt werden, so kann die zu bestimmende Gegend nur im Stromgebiet des Amur gelegen haben. Da nun das Land als nicht gebirgig geschildert wird,

1) Um einen Vergleich zu ermöglichen, sei erwähnt, dass nach demselben Text (Wei shu, Cap. 101, S. 18, die alte Hauptstadt der Uiguren (Kao-ch'ang, vermuthlich das Karakorum der Mongolen) 4900 Li westlich von Ch'ang-an oder Si-ngan-fu liegen sollte.

2) Aus dem chinesischen Text geht nicht hervor, ob nur ein oder mehrere Gebäude vorhanden waren.

3) Ma Tuan-lin (Cap. 347, S. 3) liest pei 北, „Norden“, für pi 壁, „Wand“, auf der Nordseite des Stein-Gebäudes.

die nördlichen Zuflüsse des Amur aber ein Gebirgsland durchströmen, das nicht viel Raum für flache Niederungen übrig lässt, so sind wir genöthigt, so weit in die mongolische Ebene nach Süden vorzugehen, wie es der Zusammenhang mit dem Stromgebiet des Amur gestatten will. Vorzüglich passt auf diese Lage die Bemerkung des Textes, dass man nach 20 Tagereisen in nordwestlicher Richtung den Baikal-See erreiche. Denn darauf allein dürfen wir den in den chinesischen Annalen schon frühzeitig erwähnten Ausdruck pei-hai (lit. Nord-Meer) beziehen. Was im chinesischen Text Nan-shui (難水) genannt wird, dürfen wir ohne Zwang für einen älteren Namen des in mittelalterlichen Texten häufig wiederkehrenden Flussnamens Wa-nan (斡難) ansehen, womit der auf unseren Karten „Onon" genannte Fluss gemeint ist (Bretschneider, China Review, Bd. V, S. 17; vergl. desselben Verfassers Mediaeval Researches, London 1888, Bd. I, S. 158 u. 287, Bd. II, S. 8 u. 164).

Was nun die Gesandten dieses Landes am chinesischen Hofe im Jahre 443 meldeten, nehmlich, dass ihnen die Stelle, wo die Vorfahren des damals in China regierenden Herrscherhauses begraben lägen, bekannt sei und dass sie sich im Nordwesten ihrer Heimath befände, lässt darauf schliessen, dass die Kenntniss von der Lage dieser Gräber seiner Zeit in China verloren gegangen war, dass es jedoch den Gesandten des Stammes Wu-lo-hou gelang, den regierenden Kaiser von der Identität der bezeichneten Steinbauten mit jenen Gräbern zu überzeugen; der Kaiser hätte sonst schwerlich einen Beamten von so hohem Range (shih-lang, Vice-Minister oder Unter-Staatssekretär) an Ort und Stelle geschickt, um dort zu opfern. Ueber die Persönlichkeit dieses Beamten, Li Ch'ang-kao, habe ich leider nichts Näheres in Erfahrung bringen können, und es scheint, dass wir uns mit der Kenntniss der Thatsache, dass eine Expedition zu Opferzwecken in der Mitte des 5. Jahrhunderts von China aus unternommen wurde, begnügen müssen. Was uns aber bei der Erwähnung dieser Gräber interessirt, ist die Möglichkeit, dass damit jene Reste einer alten Cultur, die sich am Oberlauf des Jenissei gefunden haben, in Verbindung stehen. Ich möchte auf keinen Fall voreilig zu Werke gehen. Denn wenn auch die geographische Lage des oberen Jenissei-Gebietes sich recht gut mit der Aussage jener Gesandten vereinigen lässt, indem sich dieselbe in nordwestlicher Richtung von dem vermuthlichen Sitze der Wu-lo-hou vorfindet, so ist doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass bei der etwa 150 Meilen betragenden Entfernung auf den dazwischen liegenden Gebieten südwestlich vom Baikal-See andere, für uns vielleicht verloren gegangene Grabstätten vorhanden gewesen sind. Dennoch möchte ich den in den Jenissei-Funden interessirten Forschern die Erwägung dieser Frage empfehlen. Sollte diese Vermuthung durch fernere Argumente sich unterstützen lassen, so würde die Vorgeschichte der in China im Jahre 443 regierenden Dynastie der nördlichen Wei stark in den Vordergrund treten. Es ist dies die Familie Toba, deren älteste, zum Theil sagenhafte Geschichte sich im ersten Capitel der dynastischen Annalen (Wei-shu, vergl. die unter dem Titel Pei-shih veröffentlichte revidirte Ausgabe) vorfindet. Eine recht gute Uebersetzung dieses Theils der Annalen wurde von Visdelou in dessen „Histoire de la Tartarie" (Supplément à la Bibliothèque orientale de M. d'Herbelot, Maestricht 1780) mitgetheilt[1]), ein Werk, das im Jahre 1719 verfasst, zu einer Zeit, wo man die Hülfsmittel unserer Tage noch nicht kannte, wegen der Zuver-

1) Vergl. de Guignes, Geschichte der Hunnen etc., übers von Dähnert, Greifswald 1770, Bd. V, S. 224.

lässigkeit seiner Uebersetzungen, manchem Sinologen des 19. Jahrhunderts als Muster dienen kann und das die Lobsprüche Rémusat's (Nouv. Mélanges Asiatiques, Tome II, p. 248), namentlich gegenüber den fehlerhaften Arbeiten des viel gerühmten de Guignes, im vollsten Maasse verdient.

Wie die Annalen berichten, leiten die Herrscher aus dem Hause Toba ihren Stammbaum vom chinesischen Urkaiser Huang-ti ab. Dieser hatte 25 Söhne, die sich theils in China, theils in den Gebieten der Tartarei niederliessen. Der jüngste, Ch'ang I, wurde zum Stammvater der Toba, welcher Name auch auf ihn zurückgeführt wird. Soweit ist vermuthlich alles Fabel und Sage; wahrscheinlich auch noch ein Theil der Regententafel, die uns in den Annalen erhalten ist (vergl. Visdelou, p. 29 ff.). Es scheint jedoch soviel daraus hervorzugehen, dass das von dem Hause Toba regierte Tartarenvolk ursprünglich ein weit nach Norden zu gelegenes, ödes Land inne hatte; dass es später eine Wanderung nach Süden zu antrat, dabei auf einen See stiess (den Ubsa nor?), wo es sich neue Wohnsitze gründete; dass es auch von hier weiter wanderte, aber in seinem Zuge nach Süden durch unwegsame Gebirgsschluchten (die Altai-Kette?) aufgehalten wurde; dass schliesslich ein mythisches Ungeheuer den Weg zeigte, der sie in das Land der Hsiung-nu brachte. Mit dem Sohne, den der Führer dieser letzten Wanderung, der Kaiser Kieh-fên, mit einer unbekannten Himmelsfee zeugte, beginnt vielleicht die historische Periode, indem für den Anfang seiner Regierung unter dem Namen Shih-tsu eine durch den chinesischen Cyclus genau definirbare Zeit, das Jahr 220 n. Chr., angegeben wird. Mit Shih-tsu ist die Wanderung seines Tartarenvolkes gewissermaassen beendet. Es war zu jener Zeit schon im Nordwesten Chinas in der heutigen Provinz Shan-si angekommen[1]). Die Zeit, in der das Volk seine ursprünglichen Wohnsitze verliess, würde nach der in den Annalen mitgetheilten Regententafel um 9 Generationen zurückliegen, uns also in die letzten Jahrhunderte vor Christi Geburt führen. Dieser und der voraufgehenden Zeit würden also die von den Gesandten der Wu-lo-hou im Jahre 443 n. Chr. erwähnten steinernen Mausoleen angehören, wenn meine Vermuthungen bezüglich des ursprünglichen Sitzes der Toba sowohl, wie der Wu-lo-hou sich bestätigen sollten. Zugleich würden wir aber zu der Annahme gezwungen sein, dass schon bei Beginn der christlichen Zeitrechnung jenes Land von den Toba verlassen war.

(16) Hr. O. Israel spricht über

angeborne Spalten der Ohrläppchen.

So wenig wir im Allgemeinen über das Wesen der Vererbung wissen, so unklar sind im Besonderen die Thatsachen, welche bisher erörtert wurden, um eine Vererbung individuell erworbener Eigenthümlichkeiten nachzuweisen. Es ist deshalb ein entschiedenes Verdienst des Hrn. Emil Schmidt in Leipzig, einen neuen Befund in die Discussion eingeführt zu haben, indem er auf der 19. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Bonn 1888 über eine angeborne Anomalie des Ohrläppchens berichtete, die bei einem Knaben gefunden wurde, dessen Mutter eine ähnliche durch einen unglücklichen Zufall erworben hatte. Der Knabe besass am unteren Rande des linken Ohrläppchens einen Einschnitt, durch den das letztere in 2 kleinere Läppchen getheilt wurde. Auch die

1) Ueber die weitere Geschichte des Hauses Toba und die Gründung der chinesischen Dynastie Wei (386—534 n. Chr.) vgl. Visdelou, l. c. p. 32 ff., sowie de Mailla, Histoire de la Chine, Tome IV, p. 160 ff., auch de Guignes, a. a. O.

Mutter des Knaben hatte an dem Ohr der gleichen Seite einen ganz ähnlichen Defekt; letzterer war jedoch nicht angeboren, sondern die Folge einer Verletzung: die Mutter erinnerte sich ganz genau, dass ihr im Alter von ungefähr 8 Jahren beim Spielen von einem anderen Kinde auf der linken Seite der Ohrring, den sie trug, herausgerissen worden war. Die Brücke zwischen dem gestochenen Ohrloch und dem Rande des Ohrläppchens zerriss und die Wundränder heilten nicht wieder aneinander, so dass später in dem hinteren Abschnitt des zweigetheilten Ohrläppchens, um die Symmetrie der Ohrringe wieder herzustellen, ein zweites Loch gestochen werden musste. Schmidt verhehlte sich nicht die naheliegende Möglichkeit, dass es sich um ein zufälliges Zusammentreffen der mütterlichen Verletzung und einer Entwickelungshemmung am Ohre des Sohnes handeln könne, da aber bis dahin die gleiche Störung nicht beobachtet war und demnach der Fall ein äusserst seltener sein musste, so misst er einem zufälligen Zusammentreffen der Abweichungen von Mutter und Sohn eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit bei. „In gleichem Verhältniss wächst die Wahrscheinlichkeit für die Richtigkeit der entgegengesetzten Annahme, nehmlich dafür, dass wir es in diesem Falle mit Vererbung einer individuell erworbenen Eigenthümlichkeit zu thun haben.“

Nichts destoweniger kann die Auffassung Schmidt's keine glückliche genannt werden, weil bei genauerer Betrachtung sich ergiebt, dass die Abweichungen des Ohrläppchens bei Mutter und Sohn keine morphologische Uebereinstimmung zeigen und, wie dies bereits auf der Naturforscherversammlung zu Köln in demselben Jahre von Hrn. Weissmann und im Februar 1889 in dem anthropologischen Verein zu Leipzig von Hrn. His ausgesprochen wurde, nicht an identischen Stellen liegen, was zum Mindesten nothwendig ist, um eine Vererbung annehmen zu können.

Weder Weissmann noch His gingen auf eine Erklärung der angeborenen Ohrläppchenspalte bei dem Sohne ein, dennoch scheint es wünschenswerth, der Morphologie dieses absonderlichen Befundes ein wenig nachzugehen, um auch positive Anhaltspunkte für die Beurtheilung zu gewinnen, umsomehr, als dem Schmidtschen Falle von Ornstein einige neue hinzugefügt sind, von denen allerdings nur einer etwas ganz Aehnliches bietet. Dieser betrifft das rechte Ohr eines fünfjährigen Knaben, das ungefähr an derselben Stelle, wie der Fall von Schmidt, eine angeborene Einziehung zeigt, die noch etwas schärfer ausgeprägt ist, als in dem letzteren. Die Mutter des Knaben besitzt eine Spalte an dem Ohrläppchen derselben Seite, durch einen gewaltsamen Insult zu Stande gekommen, als die Dame 4 Jahre alt war; letztere Verstümmelung unterscheidet sich aber auf den ersten Blick ausserordentlich von der Missbildung des Sohnes. Bei dem Sohne ist der hintere Antheil des Ohrläppchens sehr klein, bei der Mutter der vordere; während die Spalte beim Sohne klafft und nur wenig tief zwischen die überhaupt nur kleinen Hälften des Lobulus eindringt, war das Ohrläppchen der Mutter offenbar von vornherein sehr gross, und die sehr tiefe Spalte klafft nicht. Im Uebrigen sind die Ohren von Mutter und Sohn nicht unähnlich, abgesehen davon, dass das kindliche Ohr breiter, und, wegen der an sich geringeren Entwickelung der Hälften des Ohrläppchens, kürzer erscheint, als das mütterliche.

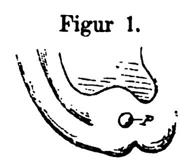
Im Weiteren leitet Ornstein von den zur Aufnahme von Ohrringen bei einem Manne bestimmten Löchern ein Grübchen an der Vorderfläche des rechten Ohrläppchens eines seiner Söhne, sowie ein Paar unregelmässige Furchen an beiden Ohren eines anderen Sohnes ab. Weitere unzweideutige Beispiele von Uebertragung erworbener elterlicher Eigenschaften auf die Kinder verspricht Ornstein.

Auch in seinem Falle von Spaltung des Ohrläppchens sind die Veränderung

am Ohr der Mutter und der Einschnitt am Ohre des Sohnes nicht übereinstimmend, ohne dass man auch hier aus der Differenz im Sitz der Spalten eine hinreichende Sicherheit für die Beurtheilung gewänne, denn bei der so wechselvollen Configuration des menschlichen Ohres ist die Richtung, in welche die Verlängerung der Spalte fällt, eine sehr variable und wie von dem Sitze der Spalte, so in ihrem Verhältniss zum Antitragus wesentlich von der besonderen Entwickelung des letzteren abhängig.

Eine Beobachtung in meiner Familie lenkte meine Aufmerksamkeit auf die Ohren der Mitmenschen und so bin ich jetzt in der Lage, ein Paar Fälle Ihnen vorzuführen, die einiges Licht auf die Genesis der angeborenen Ohrläppchenspalten werfen und so auch die Beziehung derselben zu erworbenen Ohrläppchenspalten berühren. Meine im Januar 1888 geborene Tochter zeigte bei der Geburt an ihrem rechten Ohrläppchen einen tiefen Einschnitt, der vom unteren Rande her den Lobulus in zwei ungleiche Hälften spaltet, deren vordere grösser ist, als die hintere, welche durch eine flache Einbiegung am Rande der Ohrmuschel sich von dem unteren Ende des Helix absetzt. Von der Spalte geht eine flache, schmale Furche nach aufwärts, bis sie vor einer knopfförmigen Hervorragung endet, die nicht ganz die Grösse eines Hanfkorns besitzt. Dieser häutige Knopf liegt etwa 4 *mm* unterhalb des Antitragus, durch eine sehr flache horizontale Furche von ihm getrennt (Fig. 1). Die Verlängerung der verticalen, von dem Einschnitt nach oben gehenden Furche würde in die vordere Hälfte des Tragus fallen. In den beiden Hälften des Lobulus, sowie in dem erwähnten knopfartigen Vorsprung ist, soweit dies im Leben überhaupt sich bestimmen lässt, ein Knorpel nicht zu fühlen. Das Ohr des Kindes ist in seiner unteren Hälfte etwas breit: eine geringe Abweichung in der Bildung der Crura anthelicis ist die einzige Störung, welche an demselben Ohr, wie überhaupt an dem Kinde, aufzufinden ist[1]).

Figur 1.



Schema der angeborenen partiellen Ohrläppchenspalte mit kleiner Prominenz bei P.

Eine weitere Beobachtung einer Spalte im Ohrläppchen verdanke ich der Güte des Hrn. Collegen Max Wolff, der sie bei einer sonst wohlgebildeten Dame fand.

In Uebereinstimmung mit den früheren Fällen zeigt dies Ohr einen angeborenen Einschnitt, dessen Verlängerung auf einen nach unten gerichteten vorspringenden Höcker des Antitragus fällt. Unterhalb des letzteren, ein wenig nach vorn gelegen, sieht man, wie bei meiner Tochter, einen kleinen Höcker, dessen Rand durch ein künstliches, für einen Ohrring bestimmtes, enges Ohrloch, ein wenig deformirt ist. Ausser der angeborenen Verunstaltung des Ohrläppchens ist an diesem Ohr noch ein wenig vor der Incisura intertragica ein kleines, flaches Höckerchen zu sehen, das eine knorpelige Grundlage besitzt, während in den Theilen des Lobulus Hr. Prof. Wolff, welcher auf meine Bitte eine eingehende Palpation vornahm, keinen Knorpel zu fühlen vermochte; auch das vorerwähnte kleine Knöpfchen oberhalb der Spalte scheint keinen Knorpel zu beherbergen.

Die auffällige Aehnlichkeit dieser beiden Fälle unter einander, sowie der Sitz der Spalte in den Fällen von Schmidt und Ornstein lassen die Missbildung nicht als eine solche erscheinen, welche durch irgend eine „zufällige" Störung der Entwickelung entstanden ist, sondern als eine typische Abweichung der normalen

1) Die nach den Originalphotogrammen hergestellten Abbildungen dieser Fälle finden sich in dem Aufsatz: Angeborne Spalten des Ohrläppchens, Virchow's Archiv für pathologische Anatomie u. s. w. 119. Band, 1890. S. 241 ff.

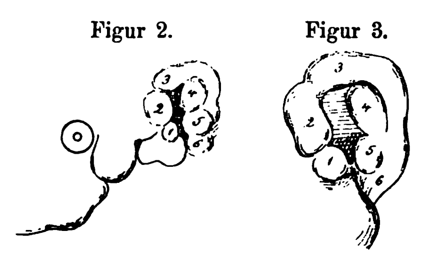
Entwickelung, deren Stelle durchaus constant ist: in keinem Falle befindet sich die Spalte hinter dem Ohrläppchen, da, wo der Helix durch den Sulcus retrolobularis vom Lobulus getrennt wird; ist auch ein deutlicher Sulcus retrolobularis, der an sich selten ausgeprägt ist, in keinem der Fälle vorhanden, so zeigt sich doch in jedem einzelnen die flache Einziehung am hinteren Ohrrande, an der Stelle, wo der Sulcus retrolobularis beginnen sollte, und wo der geschweifte Contour der Ohrmuschel eine sehr augenfällige Unterbrechung erleidet.

In der Literatur habe ich nun keine Anhaltspunkte gefunden, welche Licht in die vorliegende Anomalie brächten. So sehr häufig erworbene Spaltungen Producte des Ohrschmuckes der Culturmenschen sind, so finden sich in den Lehrbüchern der Ohrenheilkunde unter den angeborenen Störungen Spalten des Ohrläppchens nicht vor bei sonst gut entwickelter Auricula.

Eine angeborne Perforation des Lobulus an einem auch sonst sehr rudimentär entwickelten Ohre „exactly in the situation for putting in earrings", beschreibt Bland-Sutton, und er darf das Verdienst beanspruchen, durch den Hinweis auf die congenitalen Kiemenfisteln, den angeborenen Anomalien des Ohrläppchens die richtige Stelle angewiesen zu haben. Wie bei den angeborenen Auricularfisteln, den präauricularen Anhängen und den Halskiemenfisteln handelt es sich auch bei den angeborenen Anomalien des Lobulus um Störungen der embryonalen Entwickelung in einer frühen Periode, welche beim Menschen mit der fünften Woche ihren Abschluss findet.

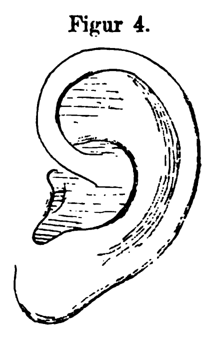
Um den Modus der Bildung des Ohrläppchens zu verstehen, ist ein kurzes Eingehen nöthig auf die Entwickelung der Ohrmuschel, die in klassischer Darstellung von His in seiner Anatomie menschlicher Embryonen sich findet. His bezeichnet die bei der ersten Anlage des äusseren Ohres bemerkbaren, die Kiemenspalte umgebenden kleinen Höcker (Fig. 2, 3), der Reihe nach von dem untersten vorne gelegenen aufsteigend, mit den Zahlen 1—5 und das am weitesten nach

Figur 2. Figur 3.



Schema der ersten Anlage der Ohrmuschel im Embryo (nach His).

Figur 4.

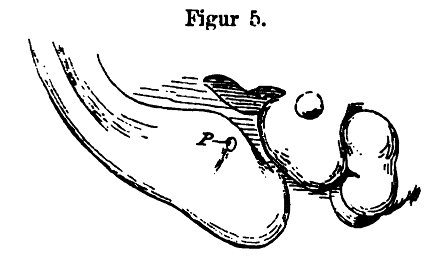


Schema der normal gebildeten Ohrmuschel des Erwachsenen.

unten, hinter der Spalte befindliche, in der 4. bis 5. Woche der Entwickelung meist sehr wenig ausgeprägte Höckerchen, aus dem das Ohrläppchen hervorgeht, mit 6. Indem der nach unten offene Bogen sich schliesst, wird aus der Spalte ein Canal, der zur Bildung des inneren Ohres dient und findet sich am äusseren Ohr der Zusammenschluss der Spalte unterhalb der Höcker 1 und 5, die zum Tragus (1) und Antitragus (5) des ausgebildeten Ohres werden, während sich der Eckwulst des Unterkieferbogens (unterhalb 1 gelegen) nach His über das Tuberculum 6 hinwegschiebt und dasselbe mehr und mehr zudeckt, um weiterhin mit ihm zu verwachsen.

Dass die angeborenen Einschnitte in meinen Fällen an dieser Verwachsungsstelle liegen, ist mir möglich nachzuweisen an einem mir von Hrn. Arthur Hartmann gütigst zur Verfügung gestellten Photogramm, das er zur Illustrirung der Polyotie in der IV. Auflage seiner Krankheiten des Ohres publicirt hat. Die betreffende Aufnahme (Fig. 5) zeigt das rechte Ohr eines Knaben, das mehrere präauriculare Anhänge besitzt, die für unsere Betrachtung, ebenso wie eine vor denselben, in der Haut der Wange befindliche Fistel, zunächst ausser Betracht bleiben können. Ueber dem rudimentären Tragus findet sich ein kleiner Knorpelvorsprung an der Stelle der bekannten Ohrfistel, der, wie die anderen Abweichungen, auf schwere locale Störungen etwa während der 4. bis 5. Entwickelungswoche hinweist. Was uns an dem Falle speciell interessirt, ist die vor dem Antitragus, von der Incisura intertragica aus, das Unterohr durchsetzende Spalte, welche die Muschel in ihrer ganzen Tiefe trennt und einen hinteren Abschnitt des Lobulus von einem vorderen abschneidet, dessen Begrenzung nach vorne, wegen der Anomalien des präauricularen Gebietes nicht genau zu bestimmen ist. Auffällig ist auch an diesem Ohr das kleine Hautknöpfchen, welches unterhalb des Antitragus dicht hinter der Spalte gelegen ist und mit den analogen Bildungen der eben besprochenen Fälle in Parallele gesetzt werden muss.

Figur 5.



Schema einer totalen Ohrläppchenspalte (nach Hartmann). Verschiedene präauriculare Anhänge, bei P dieselbe Prominenz wie in Fig. 1.

Wenn sich nun auch bis jetzt noch nicht nachweisen lässt, welche morphologische Bedeutung diese kleine Prominenz besitzt, ob sie, in allen Fällen scharf begrenzt und stark prominent, vielleicht mit der flachen Eminentia anonyma feingebildeter Ohren genetisch übereinstimmt, und welchem Umstande sie ihre auffällige Erscheinung bei den vorliegenden Missbildungen verdankt, so bezeichnet sie doch auf's Genauste den anatomischen Ort der Spalten, die in den Fällen von Schmidt, Ornstein und mir partielle sind, während die Trennung in dem Falle von Hartmann eine totale ist, und die Stelle, an welcher sie sich findet, der Verlängerung der Incisura intertragica, beziehungsweise der von His als Sulcus intertragicus bezeichneten flachen Einsenkung des Unterohres entspricht, welche somit noch im späteren Leben die Stelle genau erkennen lässt, an der die Vereinigung des Tuberculum 6 mit dem Eckwulst des Unterkieferbogens zu Stande gekommen ist. Liegt diese Stelle bei der wohlgebildeten (übrigens sehr seltenen) Ohrmuschel vor dem Läppchen, so lassen sich an der Mehrzahl der Ohren aller Sterblichen ihre Spuren auf dem sogenannten Ohrläppchen selbst in Form von unregelmässigen Höckern und Furchen nachweisen und umfassen das ganze Gebiet des Unterohres, einschliesslich des Antitragus, der selbst mannichfache Varianten in Form und Stellung zeigt.

Zu den häufigsten Abweichungen von der idealen Bildung des Ohres gehört eine Entwickelung des Antitragus, welche denselben zweihöckerig, ein wenig nach abwärts und auswärs gerichtet erscheinen lässt. Von dem vorderen Höcker erstreckt sich nun nicht selten ein Wulst oder eine flache Falte nach abwärts auf den Lobulus, ohne für gewöhnlich den unteren Rand desselben zu erreichen. In selteneren Fällen sieht man eine förmliche Naht in der angegebenen Richtung verlaufen; ja bei einem der zahlreichen Herren, deren Ohren ich bei

Gelegenheit eines Cursus letzthin genauer inspicirte, war diese Nath fast einen Millimeter breit, narbenartig glatt und stach durch ihre bläulich weisse Farbe deutlich von der leicht gerötheten Haut des Unterohres ab. Neben der Versicherung des betreffenden Herrn, dass er nie einen Schmiss am Ohr davon getragen, sprach auch die völlige Symmetrie der Abweichung an beiden Ohren dafür, dass es sich um eine congenitale Anomalie handele.

Eine sehr auffällige Andeutung der Verwachsungsstelle besteht auch bei dem von Schmidt abgebildeten Ohre der Mutter des Herrn mit der partiellen Spalte, kurz, Abweichungen in der Linie vom Antitragus, beziehungsweise der Incisura intertragica, nach dem unteren Rande des Ohrläppchens zu sind sehr häufig, auch solche, welche nicht als eine Nahtbildung erscheinen; wie die Fälle von partieller und totaler Spalte, Perforation und Grübchenbildung sind auch sie auf eine Störung der Verwachsung zurückzuführen, die in der 5. Woche des embryonalen Lebens sich vollzogen hat.

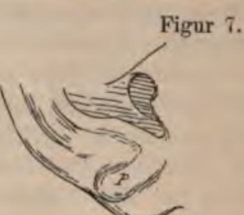
Diente uns das kleine oberhalb der Spalten in meinen beiden Fällen sichtbare Knöpfchen (in sämmtlichen Figuren mit P bezeichnet) somit zur Orientirung über den anatomischen Ort der Trennung, so verdanke ich dem freundlichen Entgegenkommen eines Collegen, der nicht genannt sein will, eine sehr interessante Beobachtung, welche ich an seinen Ohren machen konnte und die auf die nahen Beziehungen jenes Knöpfchens zu den regulären Ohrläppchen hinweist.

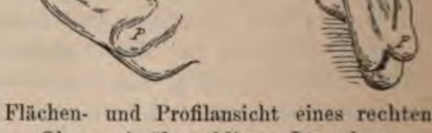
Das linke Ohr (Fig. 6) des erwähnten Herrn zeigt ein angewachsenes Ohrläppchen, es ist richtiger gesagt ein läppchenloses Ohr, an dem, wie bei allen sogenannten angewachsenen Ohrläppchen, die Entwickelung des letzteren rudimentär

Figur 6.

Schema eines linken Ohres (zu Fig. 7 gehörig) ohne Läppchen, mit Andeutung der Stelle, an welcher sich an anderen Abbildungen P findet.

Figur 7.





Flächen- und Profilansicht eines rechten Ohres mit überzähligem Läppchen.

geblieben ist. Unterhalb des exquisit zweihöckerigen Antitragus findet sich nun eine annähernd horizontale, nach oben concave, ziemlich scharfe, derbe Leiste, welche durch einen Knorpelvorsprung gebildet wird, genau an der Stelle, welche in meinem Falle das oben beschriebene häutige Knöpfchen einnimmt. Das rechte Ohr (Fig. 7) desselben Herrn zeigt nun unterhalb des auch auf dieser Seite zweihöckerigen Antitragus ein über die Fläche des Lobulus hervorspringendes kleines Läppchen, das an seinem unteren Rande vollkommen von der Grundfläche losgelöst ist und keinen Knorpel enthält, während der Knorpel des Antitragus kräftig entwickelt ist. Hinter dem accessorischen Läppchen des rechten Ohres findet sich eine leichte Einsenkung des Ohrrandes, die Grenze von Helix und Lobulus und Andeutung des Sulcus retrolobularis; eine durchgehende Spalte ist jedoch weder hier noch auf dem Ohrläppchen selber unterhalb des anomalen Läppchens vorhanden, obschon auch hier eine leichte Einbiegung des unteren Randes bemerkbar ist. Der Vergleich beider Ohren des Herrn Collegen ergiebt, dass dasjenige mit der stärkeren läppchenartigen Entwickelung der Prominenz unterhalb des Antitragus auch das eigentliche Läppchen wohlgebildet aufweist, während das andere

einen nur unbedeutenden Vorsprung unter dem Antitragus und ein „angewachsenes Läppchen“, d. h. keinen richtigen Lobulus hat.

Fragen wir uns nun, ob derartige Anomalien am Unterohr, wie wir sie in verschiedenen Formen kennen gelernt, vererbbar sind, so muss die Möglichkeit einer Uebertragung von den Eltern auf das Kind unbedingt zugegeben werden, wenn auch bei meinen Fällen, soweit ich die Ohren der Ascendenten untersuchen konnte, sich keine erheblicheren Abweichungen des betreffenden Theiles auffinden liessen. Sehr charakteristisch ist aber das Zusammentreffen in Schmidt's Fall, wo die Bildungshemmung am Ohre des Sohnes ihren Vorläufer am Ohre der Mutter besitzt: derselbe pathologische Prozess, nur in seinen Folgen weniger schwer bei der Mutter, als beim Sohne. Das Zusammentreffen der erworbenen Verletzung mit dem angeborenen pathologischen Zustand des Unterohres muss jedoch als ein rein zufälliges angesehen werden.

Wann und wie die Anomalie, welche sich bei Mutter und Sohn findet, in früheren Generationen angefangen hat, lässt sich nicht ermitteln; jedenfalls hat sie mit irgend einer, durch äussere Ursachen hervorgerufenen, im Laufe der Generationen weiter zur Geltung gekommenen Variation nichts gemein, sondern stellt eine Störung der embryonalen Bildung dar, welche auf einer gewissen Entwickelungshöhe stehen geblieben ist, worauf das Ohr im weiteren Leben, auf der Grundlage, welche durch jene Hemmung fixirt wurde, weitergewachsen ist.

Zwar ist die congenitale Ohrspalte sehr selten (die Zusammenstellungen von Féré und Séglas und diejenige von Binder weisen keine Parallelfälle auf), immerhin doch nicht so selten, dass der Fall von Schmidt lange ein Unicum geblieben wäre. Wenn Schmidt aber aus der Seltenheit des Falles ein Argument hernimmt, um den causalen Zusammenhang zwischen der angeborenen Anomalie des Sohnes und der Verletzung der Mutter wahrscheinlicher zu machen, so ist dem entgegen zu halten, dass Verletzungen, wie die Mutter sie erlitten, ausserordentlich häufig sind und meine Fälle, ohne ein derartiges mütterliches Präcedenz, denjenigen von Schmidt und Ornstein gegenüber stehen; die Fälle der Letzteren sind als einfache Bildungshemmungen an den Ohren der Söhne anzusehen, und da zudem der Sitz der mütterlichen Verletzung nicht mit demjenigen der angeborenen Anomalien bei den Söhnen übereinstimmt, so sind dieselben nicht im Sinne ihrer Autoren für die Beleuchtung der Vererbungsfrage verwerthbar. —

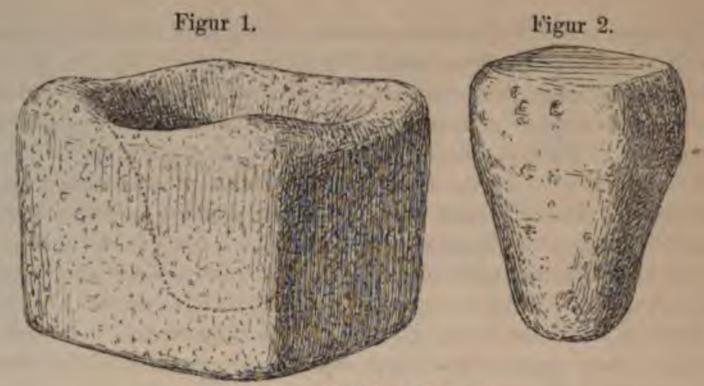
Hr. Virchow emfiehlt den Mitgliedern der Gesellschaft diese leicht wahrnehmbare Anomalie zu weiteren Beobachtungen. Die Vererbung traumatischer Defekte dürfte auf Grund der Beobachtungen des Vortragenden wohl auszuschliessen sein. Dagegen biete die Reihe von Störungen, welche sich an und um das Ohr erstrecken, ein hohes wissenschaftliches Interesse.

(17) Hr. M. Uhle zeigt

Mörser aus trachytischer Lava (mit Pistillen aus gleichem Material) von Föhr.

Der eine Mörser (Fig. 1, Pistill Fig. 2) ist viereckig, der andere, von gleicher Grösse, rund. Ersterer stammt aus Goting (dem ersten Dorfe der Abtheilung Westerland), der andere aus Borgsum, dem letzten Dorfe (von Wyk aus) in der Abtheilung Osterland. Sie wurden zum Zerstossen des Senfes benutzt. Auf Föhr mögen noch eine kleine Anzahl solcher steinerner Mörser (aber ganz vereinzelt) mehr sich finden. Das Material ist immer das gleiche und dürfte, nach gütiger

Figur 1. Figur 2.



$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

Aeusserung des Hrn. Tenne, vom Rhein (aus dem Siebengebirge) stammen. Auf Sylt wissen nur vereinzelte sehr kundige Personen von ähnlichen Mörsern, und sicher ist darnach hier das heutige Vorkommen ein noch beschränkteres. Wegen Kürze des Aufenthaltes konnte den Spuren solcher Mörser auf Sylt nicht weiter nachgegangen werden.

Derartige Artefakte beweisen ein Hineinreichen der Steinzeit in unsere kaum mehr mit dem Gebrauche des Stahles genügend zu bezeichnende Culturperiode. Ein viereckiger ähnlicher Mörser, angeblich prähistorisch, und aus Brabant stammend, befindet sich im Museum van Oudheden zu Leiden. Die prähistorische Abtheilung des K. Museums für Völkerkunde besitzt einen Abguss davon. Viereckige Mörser befinden sich, nach gütiger Mittheilung von Hrn. Stübel, auch in den Händen der Apotheker auf Sicilien. Sonst dürfte die viereckige Gestalt bei Mörsern durchaus ungewöhnlich sein. Damit ist ein zu Vergleichen und Aufsuchung historischer Beziehungen geeignetes Merkmal an diesen Föhrer Steinmörsern gegeben. —

Hr. Olshausen vermuthet, dass das Material der vorgelegten Mörser niedermendiger Lava sei und glaubt sich zu entsinnen, dass in Schleswig-Holstein öfters Geräthe aus diesem Gestein vorkommen. —

Hr. Virchow: Vor Jahren fielen mir bei einem Besuche des Schweriner Museums ähnliche Gesteine auf. Mein Freund Lisch gestattete mir, eine Probe davon mitzunehmen; der berühmte Gustav Rose erklärte sie für Trachyt von Niedermendig. Soviel ich mich erinnere, waren darunter Mahlsteine, und man hatte sie für alt gehalten, indess weiss ich nicht mehr, ob bestimmte chronologische Thatsachen vorlagen.

(18) Hr. M. Uhle spricht über

das föhringer Haus.

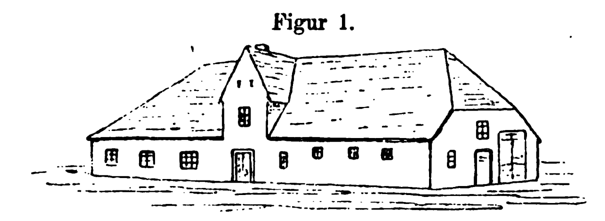
Das heutige Föhr zeigt ethnologisch ein doppeltes Gesicht. Der Badeort Wyk, im 17. Jahrhundert gegründet, und die Hafenstelle der Insel, zeigt ein wesentlich indifferentes Gepräge. Das übrige Föhr hält sich Wyk gegenüber sehr abgeschlossen und zeigt noch eine unverletzte Fülle nationaler bodenwüchsiger Eigenthümlichkeiten, wenn auch die auf dem rings umgebenden Festlande steigende Cultur die Quellen weiterer Ernährung eigenthümlicher Volksthümlichkeit vollständig abgegraben hat und weiter abgräbt und darum auch allein in dem letzten

Jahrhundert unzählige Volksthümlichkeiten, obwohl dem oberflächlichen Besucher nicht merkbar, dahingeschwunden sind. Nur wer sich eingehender mit der Ethnologie von Föhr abgegeben hat, kann ahnen, wie viel an Volksthümlichkeiten höchsten Werthes in diesem Jahrhundert verloren gegangen sind und fortwährend verloren gehen.

Die bäuerliche Bauweise ist davon so zu sagen noch gar nicht betroffen, obwohl viel gebaut, am Bestehenden geändert, namentlich die Anlagen erweitert worden, und obwohl in Wyk selbst vielleicht kaum ein einziges Haus alten bäuerlichen Charakters noch zu finden ist. Die Häuser haben im Grossen kein zu hohes Alter; die überwiegende Zahl ist aus diesem Jahrhundert, zahlreiche sind aus dem vorigen, schon nur eine kleine Zahl ist aus dem 17. Jahrhundert, und ich bezweifle, dass es eine Mehrzahl von solchen aus dem 16. Jahrhundert giebt. Trotzdem ist die Bauweise merklich verschieden von Allem, was das nächste Festland an solchen bietet und setzt die alte Tradition ungeschwächt und unangekrankt fort.

Das Haus von Föhr vereinigt (geringe Ausnahmen, wie eine einmal noch besonders überzählige Scheune, oder einmal ein kleines Schafställchen kommen nicht in Betracht) unter einem, bezw. unter mehreren einheitlich verbundenen Dächern das ganze Hauswesen. Grössere Wirthschaften bestehen aus einem Haus mit Anbauten, gewöhnlichere aus einem einfachen Haus. Das letztere (Fig. 1) ist ein

Figur 1.

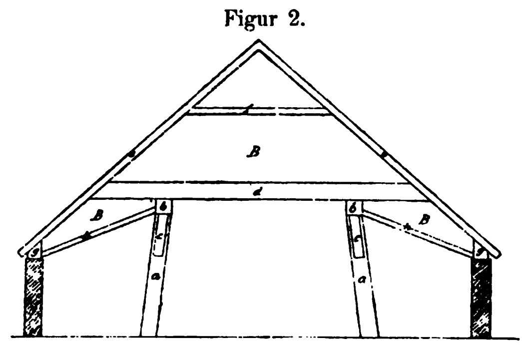


Langhaus mittlerer Höhe, mit einem Grössenverhältniss der Länge zur Breite, wie wenn man zwei Quadrate zusammensetzt. Mit der langen Seite steht es (der Regel nach) gegen den Dorfweg und hat an dieser, immer fast genau in der Mitte, den Eingang durch eine schmale Thür. Am einen Ende, sagen wir dem rechten, schliesst vor dem Giebel ein freier, oft gepflasterter Platz ab, wo der Düngerhaufen liegt, Wagen stehen u. s. w., links schliesst in der Frontlinie des Hauses der das Haus auch hinten umgebende Garten an, welcher gewöhnlich eine etwa einen Meter hohe, aus Feldsteinen aufgerichtete und häufig mit Buschwerk (als Windschutz) vervollständigte Umwallung hat. Die Pumpe, nach der älteren Weise ein Ziehbrunnen, liegt im Garten, wenn sie nicht nach sich bahnbrechendem neuerem System direct in den Stall verlegt ist.

Das Haus ist nie von Fachwerk errichtet, sondern immer von Ziegelsteinen, die Gliederung der Räume im Innern ist nur in verschwindendem Verhältniss mit Ziegelmauern bewirkt, sonst durchaus durch Brettwände. Neuere Aenderungen erfolgen ausschliesslich durch Mauerung. Jedes Fachwerk ist mir auf Föhr fremd geblieben. Die Aussenseite des Hauses ist nie getüncht und zeigt das freundliche Roth der Naturfarbe des Materials.

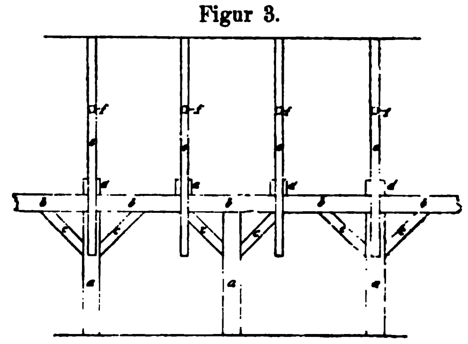
Die Balkenzimmerung (Fig. 2 und 3) im Innern des Hauses besteht aus zwei Reihen nach oben schräg etwas convergirender Stuhlsäulen (a), über welche in der Längsrichtung des Hauses Balken (b) gelegt sind. Diese Balken und die Stuhlsäulen sind durch Kopfstücke (c) verbunden, damit das Haus nicht umgeweht werden kann. Dann folgen in der Querrichtung eine grössere Anzahl „Rämstücke“ (d), auf welchen die Sparren (e) ruhen. Zwischen den Sparren ist oben ein Horn-

Figur 2.



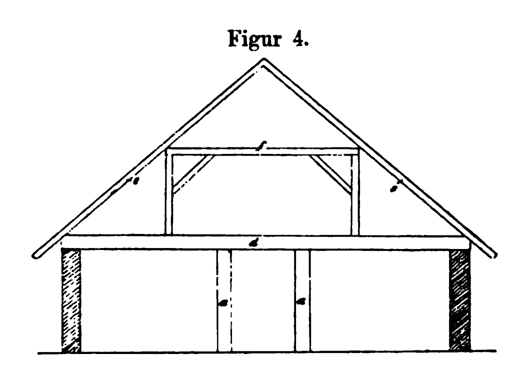
Die Zimmerung im Längsdurchschnitt.

Figur 3.



Die Zimmerung im Querdurchschnitt.

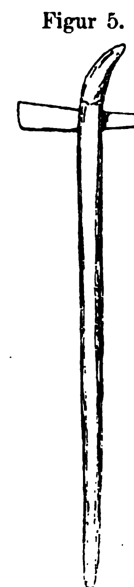
Figur 4.



balken (f) eingezapft[1]). In alten Häusern sind die Balken von mächtiger Stärke und häufig von Eiche, und man sagt mir, dass beim Abbruch der Erlös aus dem Holze oft den Preis des ganzen Hauses übersteige. Das Holz stammt der Angabe nach meist aus Pommern.

Mit Roggenstroh oder Reed (Schilf), mit letzterem gewöhnlicher, wird das Haus gedeckt, der First mit Sodenstreifen, welche dreieckig über einander geschoben sind, belegt. Zum Ausstechen dieser im Durchschnitt dreieckigen Rasenstreifen bedient man sich eines alten Instrumentes, welches nur im Besitze Weniger, in manchen Dörfern nur einzeln vertreten ist, und aus einem Stab mit rechtwinklig durchgestecktem geraden Messer und etwas geneigt aufgesetztem Kuhhorn besteht (Fig. 5). Das Instrument heisst „Luper". Das Kuhhorn regulirt nach zwei Seiten die schräge Auflage des Messers beim Ausstechen der Soden, indem der Stab mit dem unteren Ende auf den Boden gestützt wird. Häufig sind Walmdächer vorhanden. Sie steigen bis auf $^2/_3$ der ganzen Höhe des Daches herab. Sehr gewöhnlich, doch im Typus durchaus nicht unerlässlich, ist ein schmaler Vorgiebel über der Hausthür an der langen Seite (siehe Fig. 1), mit einer Thür oder 2 Fenstern oder dergleichen mehr; durch die Thür kann der Zugang (für Getreide) zum Boden erfolgen. Eine abgesonderte Kammer ist in dem Giebel nicht vorhanden. Im oberen Ende des Vorgiebeldreiecks sind oft die Anfangsbuchstaben des Besitzers, unter Umständen auch ein anderes Ornament ausserdem in Eisen in der Wand eingeklammert. Die Buchstaben sind hier die historische Ablösung[2]) der Hausmarke älteren Gebrauches, welche früher am Giebel auch so in Eisen angeschlagen war (Homeyer,

Figur 5.



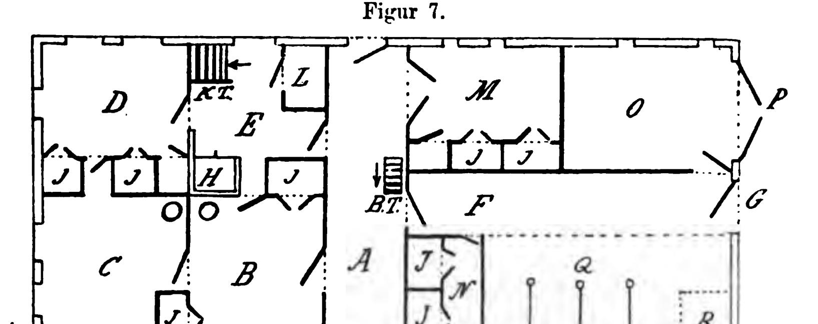
1) In neu errichteten Häusern pflegt die Zimmerung von anderer Construction nicht mehr localen Charakters zu sein, im Querdurchschnitt, wie in Fig. 4.

2) Auf Grabsteinen erscheint die Hausmarke zum Theil schon durch die beigesetzten Anfangsbuchstaben der Namen näher bestimmt.

Die Haus- und Hofmarken, 1870, S. 49)[1]. Eisenklammern sind auch sonst ein sehr gewöhnlicher Schmuck des Hauses.

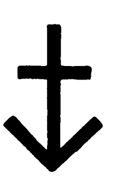
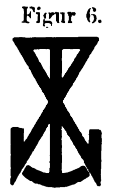
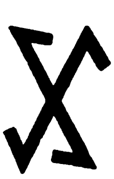
Zur Zimmerung gehört aber noch der „Katzschirm", wohl die originellste Eigenthümlichkeit des Hauses dieser Erdgegend. Derselbe besteht aus einem auf die Längsmauer des Hauses aufgelegten, von aussen sichtbaren, aber vielleicht nicht das Dach unterstützenden, sondern von demselben mitgetragenen Längsbalken (Fig. 2, g), zwischen welchem und den Stuhlsäulen der Raum im Innern mit Holz schräg verkleidet ist (Schirm, h). Indem die Längsmauern bei Anlage von Katzschirmen sehr niedrig sind, steigt das Dach in solchen Fällen an den Langseiten des Hauses weit (etwa bis auf Mannshöhe) herab und die innere Verkleidung (der Schirm) bildet mit dem Dach einen sehr spitzen Winkel, in dessen Flucht, unter dem Dache, auf dem Boden die Katzen spazieren gehen können, daher „Katzschirm". Diese sonderbare Eigenthümlichkeit ist das Product der abnormen Bedingungen, unter welchen die Friesen hier leben. Die Einrichtung gilt als die tröstlichste am Hause für die Gefahr hereinbrechender Fluthen. Durch die Erniedrigung der Mauern wird deren Widerstandskraft gegen die Fluthen einerseits erhöht, andererseits scheint man an eine grössere Beständigkeit auch des gezimmerten Theiles für sich zu glauben, wenn die Fluthen die Mauern eingeworfen haben, für den Fall, dass das Haus einen Katzschirm besitzt. Nur durch das Wachsen des Vertrauens zu den allerdings immer noch weitgehender Vermehrung und Verbesserung bedürfenden Deichen scheint speciell auf Föhr der Katzschirm nicht allenthalben mehr als eine solche Nothwendigkeit für den Hausbau angesehen zu werden.

Figur 7.



Im Innern zeigt das Haus, seinem Typus nach (Fig. 7), eine Querflur (A), welche sich von der Hausthür an der einen langen Seite zu einer an der anderen

Figur 6.

1) Homeyer erwähnt a. a. O. S. 50 von Oland eine auf einem Grabstein befindliche Hausmarke. Bei der Kapelle auf Oland liegen, als Wegpflaster in den Boden gelegt, etwa 6 Grabsteine mit alten Hausmarken, welche durch das Betreten immer unkenntlicher werden, eine Weise ihrer Zerstörung, vor welcher sie geschützt zu werden verdienten. Ausser der von Homeyer erwähnten konnte ich noch vorstehende Hausmarken (Fig. 6) erkennen. Die letzte von diesen entspricht der indischen Svastika, und bezeichnet bis jetzt das nachgewiesene nördlichste Vorkommen dieses Zeichens unter den deutschen Hausmarken (andere Vorkommen in Astede in Oldenburg, Greifswald, s. Homeyer, Taf. 10 Nr. 142, Taf. 21 Fig. 5 u. s. w.).

befindlichen durchzieht, schmal ist und die inneren Räume in zwei etwa quadratische Hälften zerlegt. Links liegen die besten Wohnräume (B—D) und die Küche (E), fast durchgängig vier, mit den Spitzen sich berührend. Rechts läuft zwischen Kammern in der Mittellinie des Hauses ein durch eine Thür zu betretender Gang (F), an dessen Ende man eine schmale, horizontal getheilte Stallthür (G) sich gegenüber sieht. Die Küche enthält an der Ecke, wo die vier zusammenstossenden Räume sich berühren, den offenen Heerd (H) mit ein bis zwei Feuerungen; darunter ein flachgewölbter Raum, ähnlich wie bei uns die Stelle zur Bewahrung des Holzes, bildet den Backofen. Typisch ist, dass neben dem Heerd, bis zu dessen Frontlinie vorspringend, in der Wand sich ein grosser Schrank oder ein Schrankbett (J) befindet, welch[illegible] sich nach der Wohnstube (B), oder nach der Küche, oder nach beiden Seiten zu öffnet. Keller (K T, oft durch eine Fallthüre zu betreten) und Speisegewölbe (L) zweigen in verschiedener Weise, für gewöhnlich in der Küche, ab. Die vier Räume dieser Haushälfte sind unter einander durch Thüren, in der Regel sämmtlich, verbunden, wie auch Wohnstube und Küche je eine Thür nach der Flur haben. In diagonaler Richtung der Küche gegenüber ist der „Pisel"[1] (G), das grösste Zimmer, als gutes Zimmer oder Esszimmer oder Handwerkstube, überhaupt in der verschiedensten Weise gebraucht. Schränke und Schränkchen, oft mehrere über einander, darunter auch die schrankartigen Betten (vergl. J), bekleiden alle Wände, eine Eigenthümlichkeit aller Häuser dieses Gebietes. Lieblingsfarbe für die Schränke ist ein eigenthümliches Fleischroth, nicht selten ist Blau. Bänke fehlen. Mit Fliesen ist die Küche, häufiger noch die Wohnstube ausgekleidet; dieselben sind, besonders die älteren, holländischen Ursprunges und vermehren den Eindruck der Sauberkeit, welcher eine ganz besonders hervorragende Stammeseigenthümlichkeit der Friesen, und besonders auch ihres Hauses, bildet.

In der anderen Haushälfte liegen zu Seiten des die Flur zum T vervollständigenden Ganges (F) zwei Stuben, oder eine Stube (M) und eine Knecht- (N) oder Garderobekammer, oder eine Stube und eine Häckselkammer, oder eine Stube und direct der Stall oder die Lohe (Scheunenraum), welche sonst auch nach der Häckselkammer folgen kann. Der Lohe (O) gegenüber, welche, wie in der Regel die Häckselkammer und z. Th. die Gesindekammer (N), von dem Längsgange im Hause durch eine schmale Thür betreten wird, oder auch noch ihren eigenen Eingang in einem grossen Thore (P) neben der Stallthür hat, liegt der Stall (Q). In der entferntesten Ecke (R) stehen gewöhnlich die Schweine, darüber ist der Platz für die Hühner. Kühe und Pferde stehen mit dem Kopf nach der Wand. Ein Heuraum ist häufig neben dem Stalle. Das Korn wird auf dem Boden verwahrt. Die Bodentreppe befindet sich in der Häckselkammer, oder in der Querflur (siehe B T), oder in der Küche, bisweilen auch im Pisel.

Natürlich hat jeder Besitzer noch besondere Wünsche und richtet sich bald so, bald so im Kleinen ein. So kommen statt zwei Kammern in der Endabtheilung der Wohnräume (C, D) bisweilen drei vor, oder der hinterste Theil der Querflur (A) ist neuerlich abgemauert, eine Kammer bildend, neben der die Flur im Zickzack nach hinten fortgesetzt sein kann u. s. w. Das sind Kleinigkeiten, neben welchen ein sorgfältiger Beobachter leicht das Typische herausfinden wird.

Das grössere Bauernhaus unterscheidet sich von dem kleineren durch Ver-

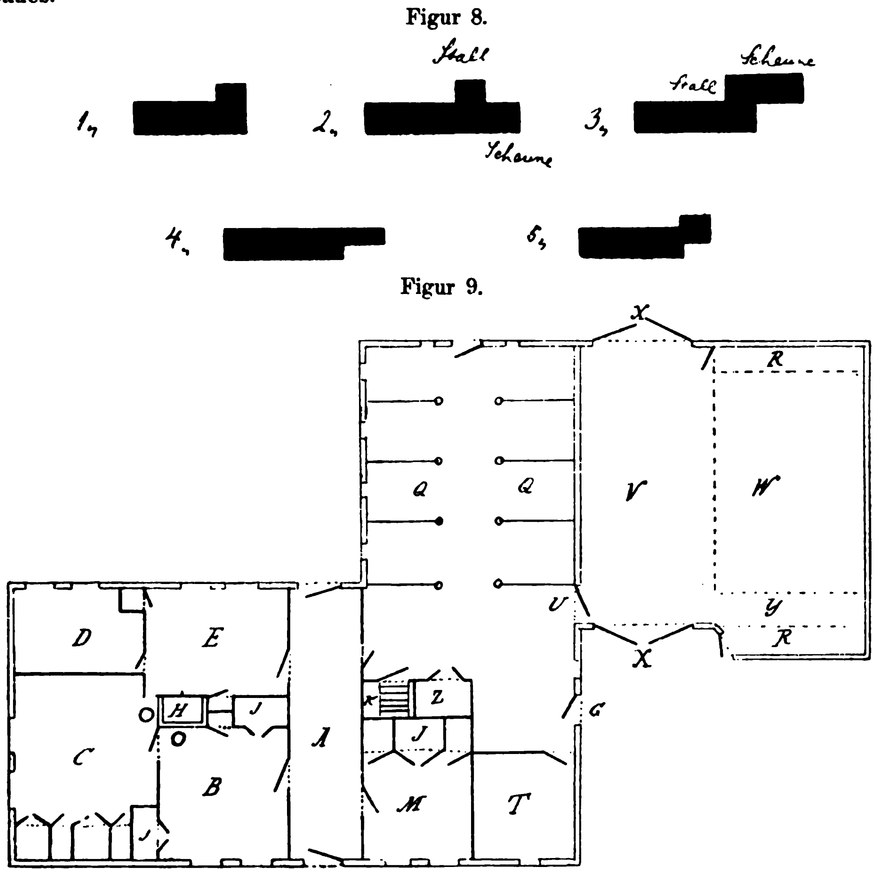
[1] aus dem lateinischen pisalis, heizbares Gemach, vgl. französisch poêle, Ofen (vgl. Lasius).

wendung von Anbauen, in welche (zum Theil, aber nicht nothwendig, und eigentlich gar nicht gewöhnlich, unter Ausdehnung der Wohnräume)

die Scheune und die Tenne ganz,
oder: ein Theil des Stalles,
oder: ein Theil des Stalles, und Scheune und Tenne ganz,
oder: ein Theil des Stalles, und Scheune und Tenne nur der Hauptsache nach,

hinausverlegt werden. Eine Anlage einer Art Hof findet auch nicht annähernd, auch nicht der Idee nach, statt. Das Beste, was man darüber sagen kann, ist, dass die Anbaue am Stallende sich „flügelartig" anschliessen. Die Anbaue verfolgen in der Hauptsache die Achsenrichtung des Haupthauses. Das rechtwinklige System wird dabei immer befolgt. Ich constatirte nachstehende Formen des Anbaues.

Figur 8.



Figur 9.

In diesen, dabei fortwährend entstehenden, vergrösserten Anlagen (Beispiel, siehe Fig. 9) steht das Vieh im Stall an zwei oder drei Wänden, der Stall behält seinen eigenen Eingang (G) bei. Dem Stalle folgt, durch eine kleine Thür (U) mit demselben verbunden, die Diele (V) und der Getreideraum (W). Die Scheune ist in Fächer quer abgetheilt (V, W). Dresch- oder sonst Durchfahrtdiele (V) wechseln mit Speicherräumen, welche durch niedere Verschläge abgegrenzt sind, bisweilen mehrmals ab. Aber die Dreschdiele geht vom Stalle aus dem Getreideraum voraus. Die Dielen haben an beiden Enden grosse Thore (X), um die

Getreideräume führt an einer oder an beiden Seiten ein schmaler Gang (Y) längs, neben welchem an den Langseiten nach aussen z. Th. die Schweine- und Schafställe (R) ausgebaut liegen.

Was das innere Verhältniss beider Hausanlagen, der einfachen und der zusammengesetzten anlangt, so kann kein Zweifel sein, erstlich, dass beide verwandt und eng zusammengehörig sind, sodann aber auch nicht darüber, dass das zusammengesetzte Haus die Ableitung aus dem einfachen ist. Obwohl dies an sich das Natürliche ist, so will ich es doch noch besonders stützen. Der Stall greift auch im erweiterten Bau stets in das den Kern der Anlage immer noch unverändert bildende Wohnhaus ein. Daraus geht hervor, dass er auch einen natürlichen Platz in demselben hat. Findet sich die Scheune und Dreschdiele in einem Anbaue, so ist trotzdem in zahlreichen Fällen die sogenannte „Lohe“ auch immer noch in dem Haupthause vertreten, mehrfach ist sie von Hühnern bezogen, trotz ihrer Geräumigkeit. Auch in Plänen bei Lütgens[1]) solchen Baucharakters ist neben Scheunen im Anbaue noch eine Lohe oder Dreschdiele im Haupthause. Darum kann für mich kein Zweifel sein, dass auch für das zusammengesetzte Haus ein ursprünglicher Platz der Lohe in dem Haupthause ist. Damit ist auch für das zusammengesetzte Haus noch erkennbar die Idee eigentlicher Vereinigung der ganzen Wirthschaft im einfachen Hause, mit anderen Worten die Idee des einfachen Bauerhauses, und damit die Entwickelung des zusammengesetzten Hauses aus ihm. Die Thatsachen, in welchen wir beständig aus einfachen Häusern durch Anbaue grössere Wirthschaften sich herausgestalten sehen, illustriren dies.

In diesen beiden Formen sind auf Föhr 13 von 14 Dörfern (Wyk zeigt andere Bauformen), man kann sagen, ausschliesslich aufgebaut. Genau dieselben Bauformen und ebenso ausschliesslich zeigen Amrum (mit seinen etwa 3) und Sylt (mit etwa der doppelten Zahl von Dörfern). Auf den unbedeichten Inseln, den sogenannten Halligen, stehen die Häuser auf künstlichen Hügeln (Werften) zusammengedrängt. Sie weichen durch etwas kleineres Format ab, der Vorgiebel fehlt ihnen vielleicht durchaus, und von den beiden föhrer Hausformen, der einfachen und der durch Anbauten grösseren, kommt nur die erstere, so viel ich beobachten konnte, vor. Vielleicht fällt künftigen Besuchern von Oland das etwas abweichend gebaute Haus Christian Lorenzen's am Ende der Werft auf. Dasselbe, im 16. Jahrhundert errichtet, zeigt den Stall (O, F, Q), statt anschliessend an den Querflur des Hauses (A, siehe Fig. 7), hinter der Küche (E) und Kammer (D) angesetzt, ohne dass im Uebrigen die innere Einrichtung des Stalles eine andere wäre. Der Stall soll schon einmal von den Fluthen weggerissen und wieder wie vorher aufgebaut sein. Die Abweichung von der gewöhnlichen Bauweise dürfte hier durch die Oertlichkeit hervorgerufen sein.

Ueber die Häuser der Halligen äussert Hr. Henning (Das deutsche Haus 1882, S. 48 fg.) ganz andere Ansichten. Sie sind nach ihm grösser, als die Häuser des Festlandes, gross, quadratisch, und ähnlich denen von Pellworm. Darin äussert sich sowohl Unbekanntschaft mit den Halligen, wie Verkennung der einfachen wirthschaftlichen und sonstigen Verhältnisse dieser Eilande. Auf den mit Mühe errichteten künstlichen Hügeln ist kein Platz zur Ausbreitung grosser Höfe Einzelner. Ackerwirthschaft fehlt, folglich auch die Benöthigung grosser Scheunen, welche den Hauptanlass zu erweiternden Anbauen sonst geben. Die von Wasser und Sturm jahraus jahrein gefährdeten Halligen, mit grossen, für lange gesicherte

1) Kurzgefasste Charakteristik der Bauernwirthsch. in den Herzogth. Schleswig und Holstein 1847, Taf. 20. 35.

Existenz berechneten Höfen bedeckt zu denken, bildet zugleich einen geographischen Widerspruch in sich.

Die südliche Insel Pellworm (und wohl auch Nordstrand) zeigt einige Abweichungen in den üblichen Bauweisen. Beide Inseln sind von mir nicht betreten worden, und ich kenne die Bauweisen derselben nur aus den Plänen Pellwormer Wirthschaften, welche bei Lütgens (Taf. 36 und 37) sich finden. Lütgens unterschied, wie überhaupt, so auch für Pellworm grössere und kleinere Wirthschaften. Die von ihm gegebenen Pläne grosser Pellwormer Wirthschaften finden auf den anderen nordfriesischen Inseln ihre Analogie nicht[1]). Der von ihm gegebene Plan einer „kleineren" entspricht dagegen vollständig dem, was auf Föhr die erweiterte Wirthschaftsform ist[2]), und es liegt auch kein Grund zu zweifeln vor, dass auch das einfachste föhringer Haus auf Pellworm seine Vertretung hat.

Aus dem Angeführten ergiebt sich, dass die beiden föhrer Bauweisen im ganzen nordfriesischen Archipel verbreitet sind, herrschen und für denselben charakteristisch sind. Viehzucht beschäftigt vorwiegend die ganze Bevölkerung dieses Gebietes. Fehlt der Reichthum mancher sächsischer Bauern des Festlandes, so fehlt doch auch Armuth. Fischerei ist ein fast der ganzen Bevölkerung dieses Gebietes fremder Beruf. Auf Föhr verarbeiten zwei Meiereien die von einer grösseren Zahl von Wirthschaften überschüssige Milch. Daraus geht hervor, dass vernünftige wirthschaftliche Verhältnisse herrschen, und aus diesen wieder, dass auch das Haus des Gebietes in seiner Einrichtung als ein vernünftiges Product volksmässiger Entwickelung gelten darf. Ein Versuch, die historische Bedeutsamkeit der auf den nordfriesischen Inseln gewohnten Bauweisen auf das Niveau der historischen Bedeutsamkeit, welche den Bauweisen gewisser, nur von Fischern bewohnter Inseln der Nordsee beiwohnt, herabzudrücken, müsste also als unberechtigt zurückgewiesen werden.

Als das eigentlich Werthvolle an meinen Feststellungen glaube ich die Feststellung eines einfachen föhringer Haustypus, welcher auch historisch den mit Anbauten versehenen Häusern vorausliegt, betrachten zu sollen. Denn ein Haus mit Anbauten wird immer ein abgeleitetes bleiben, und die Frage nach seinem Grundtypus so lange nicht ruhen, bis nicht eine einfache Hausform gefunden ist, auf welche es, weil daraus abgeleitet, rückführbar ist. Es existiren an den westdeutschen Küsten, und besonders in Schleswig-Holstein eine Menge aus Vereinigung mehrerer Gebäude entstandener, eigenthümlicher Bauerhäuser. Historisch sind sie sämmtlich in soweit unverwendbar, als nicht ein klarer einfacher Haustypus zugleich mit darin ersichtlich ist. Ein so eigenthümlicher einfacher Haustypus ist aber aus dem Norden Deutschlands noch nicht publicirt. Erst jetzt lässt sich mit Gewissheit von einem besonderen, im Nordwesten neben dem sächsischen vorkommenden und damit wenig gemein habenden Haustypus sprechen, welcher eben der des föhringer Hauses ist. Das sächsische Haus ist nicht blos viel geräumiger und höher, als das einfache föhringer Haus, sondern auch constructiv wesentlich verschieden. Im föhringer Haus dominirt die Querachse, im sächsischen (durch die hervortretende Wichtigkeit der Diele) die Längsachse. Auch bildet das sächsische Haus freie

---

1) So grosse Wirthschaftsanlagen auf Pellworm dürften das Resultat der eigenthümlichen wirthschaftlichen Schwankungen sein, welche nach früherem argem Verfall zu eigenthümlich modernen Reconstructionen auf Pellworm geführt zu haben scheinen.

2) Irrig sieht Hr. Henning (a. a. O. S. 51 fg.) in dem ihm vorgelegenen und von ihm wiedergegebenen Pellwormer Plane eine breite sächsische Diele und ein grosses Einfahrtsthor im Giebel angedeutet, wo das Vorhandensein eines dürftigen Stallganges und einer schmalen Stallthür (wie auf Föhr) nicht zu verkennen ist.

Höfe, während das föhringer sich zu Dörfern schaart. Im sächsischen Hause folgen sich im Querdurchschnitt des Stalles: Viehstände, breite Dreschdiele, Viehstände; im föhringer: kammerartige Scheune (Tenne u. s. w.), nur ein schmaler, den Verkehr vermittelnder Gang und Viehstände. Das Vieh steht im sächsischen Hause nach der Stallmitte zu, im föhringer mit den Köpfen nach den Wänden. Das sächsische Haus bietet den Heerd am Stall- (Dielen-) Anfang, das föhringer zeigt den Heerd vom Stall in das Centrum der Wohnräume weggerückt. Auch die Zimmerungen sind verschieden, indem das sächsische Haus lothrechte Stuhlsäulen und diese in regelrechter Verkoppelung durch Querbalken, das föhringer Haus schräge Stuhlsäulen mit einer von der Paarzahl der Stuhlsäulen unabhängigen Zahl von Querbalken (Remstücken) zeigt (Fig. 4).

Natürlich besteht eine gewisse Aehnlichkeit zwischen dem einfachen föhringer Hause und dem sächsischen in der dreitheiligen Längsgliederung des Stalles, bei welcher auch in beiden ein Gang in der Mitte liegt. Aber worauf dieselbe auch beruhen mag, sie reicht entschieden nicht dazu hin, von beiden Hausformen die eine auf die andere zurückzuführen.

Unstreitig muss ich gewisse Verdienste, welche sich Hr. Henning in seiner Schrift über das deutsche Haus auch um nordwestdeutsche Hausformen erworben hat, anerkennen. Das ganze System seines friesischen und seines anglo-dänischen Hauses scheint mir jedoch vollständigen Umsturzes zu bedürfen.

Als durchgehendstes, schon in den einfachsten Exemplaren vorhandenes Grundmerkmal des friesischen Hauses (welchem er eine Ausbreitung von Holland bis Holstein längs der deutschen Küste verlieh) betrachtete Hr. Henning das Bestehen aus zwei einheitlich verbundenen Gebäuden (a. a. O. S. 39). Mit anderen Worten: Zweitheiligkeit des Hauses oder Daches ist für ihn das Kennzeichen eines ächt und eigenthümlich friesischen Hauses. Da jedoch Zweitheiligkeit des Hauses und Daches an sich nichts Constructives an einer gegebenen Hausform bedeuten, so passirt es ihm, der Construction nach rein sächsische Häuser (S. 40) für eigenthümlich friesische auszugeben, während bei abweichenden Hausformen seine Ausführung, wegen der Unmaassgeblichkeit der Haus- und Dachgliederung für Selbständigkeit des Typus, nichts Beweisendes hat. Wie Hr. Virchow (Verh. 1887, S. 576), wird sich also Niemand aus Hrn. Henning's Ausführungen überzeugen können, dass in den von ihm angeführten Hausformen ein ursprünglicher und eigenthümlicher Typus vorliegt.

Ein Verdienst ist es von Hrn. Henning, eine Zusammengehörigkeit der Mehrzahl der in Schleswig vorhandenen einzelnen Hausformen zu einem besonderen Typus erkannt zu haben. Allein, wie er das thut (a. a. O. S. 48 fg.), bedarf zahlreicher Anmerkungen. Er erkennt als den allgemeinen Charakter ein loses und wechselndes System allgemeinen Zusammenbauens von mehreren Gebäuden, scheidet eine südangler Bauart (mit anerkannt sächsischer Stallform) von einer nordangler mit abweichender Stallform. Er scheint im Zusammenhange des Typus auf die Heerdlage kein besonderes Gewicht zu legen und ordnet beide, von ihm den Angeln als Urhebern zugeschriebene Formen einer in Nordjütland gefundenen nordischen Hausform als Ableitungen unter. Davon kann eigentlich Nichts, wie es ist, bestehen bleiben.

1) Das föhringer Haus stimmt durch das Pellwormer Haus (welches dem föhringer genau entspricht, und auf welches sich Hr. Henning schon mit stützt) in der Gesammtanlage vollständig mit dem festländisch schleswigschen Hause (so weit es nicht sächsisch ist). Da das einfache föhringer Haus eine einfache Hausgrundform innerhalb dieses Typus vertritt, so geht daraus schon hervor, dass dies

System des Zusammenbauens nicht das Charakteristischste an diesen schleswigschen Hausformen sein kann. Uebrigens werden vielleicht auch noch Häuser der einfachen Grundform, wie auf Föhr, auf dem Festlande gefunden werden.

2) Es liegt absolut kein Grund vor, die eigenthümlichen unter den schleswigschen Hausformen den Angeln zuzuschreiben. Eben so gut könnten sie den Friesen, welche diese Provinz mit inne hatten, zugeschrieben werden, ja mit noch grösserem Rechte, da die einfachste Grundform dieses Hauses bis jetzt erst aus rein friesischem Gebiete feststeht.

3) Die Scheidung der „anglischen" Bauart in einen nordangler Typus, mit abweichender Stallform, und in einen südangler, mit sächsischer Stallform, ist deshalb nicht richtig, weil der südangler Typus vermöge seiner sächsischen Stallform eben nur eine Mischform des reinen abweichenden (also des sogenannten nordangler) Typus mit dem nachbarlich angrenzenden sächsischen darstellt.

4) Wichtiger, als das Zusammenbauen als Kennzeichen des eigenthümlichen Typus ist die Lage des Heerdes inmitten der Wohnräume, auf welche Hr. Henning blos, wo es sich um Berührungen mit dem „friesischen" Hause handelte, Werth gelegt hat.

5) Das nordische Haus kann allerdings die Urform des schleswigschen Hauses, auch die des geschilderten einfachen föhringer Hauses bilden, aber sicher nicht die specielle Form des nordischen Hauses, welche noch in Nordjütland getroffen wird, welche Heerd und Backofen in der Flur vor der Thür zeigt, und welche Hr. Henning zum Vergleich heranzieht, sondern ausschliesslich die specielle Form des nordischen Hauses, welche bei Hrn. Meitzen (Das deutsche Haus in s. volksth. Formen, S.-A. aus Verh. d. Deutsch. Geogr.-Tages 1881, Taf. 3 Fig. 4) abgebildet ist.

Wenn von Bauformen, welche bei friesischen Bevölkerungen irgend welcher, wenn auch schleswigscher Inseln der Nordsee gefunden werden, die Rede ist, lenkt sich von selbst der Blick immer wieder nach dem sogenannten friesischen Hause Ostfrieslands, Oldenburgs u. s. w. zurück, über welches nach Hrn. Henning Herr Lasius (Das friesische Bauernhaus 1885), in localer Beschränkung auf die Gegend der Wesermarschen, ausführlich geschrieben hat. Hr. Lasius nahm sich vor, ein eigenthümliches und dem sächsischen gegenüber selbständiges friesisches Haus der Wesermarschen zur Anerkennung zu bringen. Es ist ihm aber ebenso wenig, wie Hrn. Henning geglückt, Hrn. Virchow von der Existenz eines ursprünglichen und eigenthümlichen Hauses zu überzeugen. Hr. Virchow findet (Verh. 1887, 15. October, S. 576) mit Recht unter den von Hrn. Lasius als Belege des friesischen Hauses gegebenen Hausplänen solche rein sächsischer Häuser und vervollständigt seine Ueberzeugung, dass es kein eigenthümliches friesisches Haus der Wesermarschen giebt, durch Hinweis auf das Zeugniss des Hrn. Allmers, eines guten Kenners des Landes, welcher angiebt, dass die ganze Bauart auch in den Wesermarschen als eine niedersächsische zu bezeichnen ist. Allerdings fand Herr Virchow persönlich auch abweichende Gebäude, aber da dieselben von Stein, die anderen sächsischen von Fachwerk waren, und auch durch ihre grössere Breite sich unterschieden, scheint er sie für neuer gehalten zu haben. Allein Hr. Allmers gab doch schon an, dass in den Wesermarschen der Fachwerkbau längst durch den Backsteinbau verdrängt ist, wodurch die Nothwendigkeit widerlegt wird, Backsteinbauten in den Wesermarschen um ihres Materiales willen für neuer zu erklären. Und was die unterscheidende Breite des Stalles gegenüber der grösseren Schmalheit des Wohnraumes betrifft, so widerlegt dieselbe als solche doch nicht die Möglichkeit, dass sich in solchen Häusern etwas fremdartig Typisches, ja sogar etwas alt Typisches versteckt. Denn die unterscheidende Breite kann der früheren

Entwickelung eines älteren, früher zur Entwickelung gekommenen Typus zuzuschreiben sein. Demnach muss aus Hrn. Virchow's Mittheilung als für uns werthvollstes dies heraustreten, dass ihm doch auch Gebäude abweichend erschienen sind, und es wird die weitere Aufgabe sein, festzustellen, ob diese einem vom sächsischen Hause abweichenden Typus angehören, oder, weil auf keinen solchen anderen rückführbar, nur neuere Erscheinungen des sächsischen Haustypus, entsprechend Hrn. Virchow's Annahme, sind.

Hr. Lasius hat die Häuser der Wesermarschen, welche ihm nicht sächsisch erschienen, ausführlich beschrieben, so dass speciell für diese Gegend, an welche man sich darum auch zunächst näher zu halten hat, ausführliches Material vorliegt.

Der Stallbau bildet gewöhnlich ein besonders angebautes Haus, mitunter ebenso die Flur, welche Wohnung und Stallhaus trennt. Den Kern des Stallhauses bildet der „Vierkant" oder „Berg", ein rechteckig eingebauter Speicher, welchen Herr Lasius (S. 3) für das ächteste Merkmal eines für friesisch zu erklärenden Hauses hielt. Daneben, an einer Längswand, liegt gewöhnlich die Dreschdiele, an der anderen Längswand liegen die Viehstände, in welchen die Thiere mit den Köpfen der Wand zu stehen. Gewöhnlich scheidet ein Quergang die Wohnung vom Stallhause. Die Wohnung selbst zeigt vorherrschend (S. 7) etwa vier mit den Spitzen sich berührende Räume und den Heerd im Centrum der Wohnungslage. Schon Hr. Henning benutzte nebenbei die centrale Heerdlage inmitten der Wohnung beim „friesischen" Hause der westdeutschen Küsten zu einer Verbindung desselben mit den eigenthümlich schleswigschen Häusern. Unstreitig ist dieselbe auch unsächsisch. Stünden auch keine weiteren Merkmale zur Seite, so müsste der Gedanke, Hrn. Lasius' „friesisches" Haus im sächsischen als eine Ableitungsform aufgehen zu lassen, schon wegen dieser abweichenden Heerdlage die gewichtigsten Bedenken erregen. Aber blicken wir weiter. Das ganze „friesische" Haus von Hrn. Lasius repräsentirt eine in sich vollständig durchsichtig durch Erweiterung entstandene Ableitung aus dem vom sächsischen verschiedenen, einfachen föhringer Hause, also nicht aus dem sächsischen.

Die Wohnräume, ihre Gliederung, ihr Heerd im „friesischen" und föhringer Hause sind identisch. Der schmale, äusserst charakteristische Gang des „friesischen" Hauses zwischen Wohnung und Stallhaus (siehe bei Hrn. Lasius Fig. 2, 5 und 7) ist nichts als der unverändert im Typus erhalten gebliebene, Wohnung und Scheunenraum trennende Querflur des föhringer Hauses. Wie das friesische Wesermarschen-Haus, zeigt das föhringer Haus an der einen Langseite des Scheunenraums die Viehstände, an der anderen die Dreschdiele. Das Vieh steht in beiden Häusern mit den Köpfen nach der Wand, was im sächsischen nicht statt hat, und die schräge Stellung der Stuhlsäulen bildet in der Zimmerung das constructive Element, wo das „friesische" Haus der Wesermarschen (Lasius S. 5 Fig. 2) und das föhringer Haus in geradezu typischer Weise zusammenstimmen. Nur der Vierkant fehlt dem föhringer Hause. Hr. Lasius sah diesen offenbar (siehe S. 3—5) als den Grund aller hauptsächlichen Abweichungen des „friesischen" Hauses vom sächsischen, also zugleich als eines der ältesten Merkmale desselben an. Bedenkt man, dass die typenmässige Einfachheit des föhringer Hauses vielmehr diesem den Anspruch auf grösseres historisches Alter zuweist, das in seiner Form freier entwickelte Wesermarschen-Haus schon dieser freieren Form halber als historisch neuer zu betrachten ist, dass die verschiedenen Eigenthümlichkeiten des Wesermarschen-Hauses (wie die Stellung des Viehes, die eigenthümliche Heerdlage) z. Th. sich gar nicht mit dem Vierkant in Beziehung bringen lassen, also auch

nicht darauf beruhen können, hingegen die verhältnissmässig spätere Einlage des Vierkantes sehr wohl die Abweichung von einem älteren Typus in der Verbreiterung des Stallbaues veranlasst haben kann, so wird man den Vierkant, anstatt als das älteste, vielmehr als eines der jüngsten Merkmale des „friesischen" Hauses betrachten, wenn er auch als das charakteristischste jetzt sich zu geben scheint.

Offenbar hat das „friesische" Haus, wenn wir nunmehr auch der in den Wesermarschen auftretenden Form die einfache föhringer Form zu Grunde legen, in den Wesermarschen neue jüngere Züge angenommen. Dass der sächsische Hausbau in seinem nachbarlichen Nebeneinander mit ihm und seiner Kraft vorzudringen bedeutend eingewirkt haben muss, erkennt man schon an der Grösse und Breite vieler der „friesischen" Häuser der Wesermarschen, welche mit der der sächsischen stimmt. Doch hat wesentlich nur der Scheunenbau Einwirkungen erfahren. Querflur und Wohnung haben mit grosser Treue den ursprünglichen Typus bewahrt. Herr Henning (S. 44) hat den Eiderstedter „Heuberg", ohne historische Erklärung eine der eigenthümlichsten baulichen Anlagen[1]), auf die Weise verstehen zu können gemeint, dass er die Hälften des „friesischen" Stallbaues nach den Seiten auseinander gerückt und dann wieder vereinigt dachte. Vielleicht schwebte ihm der durch flügelartige Anbauten hufeisenartige Plan bei Lütgens Taf. 38 b bei seiner Erklärung vor. Allein hier liegt ja das Wohnhaus in dem einen Endflügel, während es nach Hrn. Henning im Centrum liegen müsste. Auch sieht man nicht ein, was das Trennen und wieder Schliessen für die hier vorliegenden viel tieferen Schwierigkeiten helfen soll. Sieht man dagegen den Eiderstedter „Heuberg" auf andere Weise an, so lösen sich alle Schwierigkeiten restlos.

Ist das friesische Bauerhaus der Wesermarschen die durch einfache Ausführung des Stallbaus in grösseren Formen aus dem einfachen friesischen Hause (wie es auf den Inseln sich darstellt) entwickelte Form, so ist der Eiderstedter Heuberg gewissermaassen eine ähnliche Entwickelung auf Grund des zusammengesetzten Hauses der Nord-Inselfriesen. Der Stallbau ist nicht an der Querflur in der Längsachsenrichtung der Wohnung angesetzt, sondern rechtwinklig hinter dem ganzen Kernhause[2]), welches dafür links und rechts, also zu beiden Seiten der Flur ganz mit Wohnräumen, Kammern u. s. w. angefüllt ist. Führte sonach in dem Haus der Jeverland-Friesen die Querflur zwischen Wohnung und Stall durch, so führt er im Eiderstedter Heuberg mitten durch die Wohnung auf den angebauten Stallraum zu. Andererseits hat auch noch der Stallanbau seine, allerdings vollständig erklärt zu Tage liegenden Eigenthümlichkeiten dem nordfriesischen Hause gegenüber. In dem Erweiterungsbau ist keine Querfachgliederung eingetreten, wie in den Anbauen bei den Häusern der Nord-Inselfriesen, sondern der Anbau hat die Grundeintheilung des Stallraums im einfachen Hause beibehalten, wie der Stall in den aus dem einfachen Hause entwickelten Bauerhäusern des Jeverlandes. Sonst waltet eine nähere innere Beziehung zwischen dem Jeverlande und Eiderstedt, denn beide friesische Gebiete haben auch den Vierkant, welcher den schleswigschen Inselfriesen fehlt. Andererseits hat der Eiderstedter Heuberg auch den mittleren Vor-

---

1) Siehe Lütgens Taf. 38 a, Graf E. Reventlow-Farve und H. von Warnstedt, Beitr. z. land- und forstwirthschaftl. Statistik der Herzogth. Schleswig und Holstein, 1847, Taf. 20.

2) Dass in Eiderstedt nordfriesischer Einfluss von Schleswig aus eingegriffen hat, zeigt ja auch der Plan b bei Lütgens Taf. 38, welcher ganz nordfriesisch, in nichts mehr südfriesisch ist.

giebel am Kernhause, dessen grosse und für das nordfriesische Inselhaus doch in gewisser Weise charakteristische Verbreitung früher hervorgehoben ist.

Als Gesammtergebniss ist die constructive Zusammengehörigkeit von friesischen Häusern der westdeutschen Nordseeküsten, der nordfriesischen Inseln vor den westlichen Küsten Schleswigs, und friesischen, anglischen, dänischen und sonstigen Häusern des grösseren nördlichen und westlichen Theiles von Schleswig zu betrachten.

Es giebt also ein eigenthümliches, dem sächsischen gegenüber selbständiges, von Friesen bewohntes Haus an den westdeutschen Nordseeküsten. Seine Ausdehnung an diesen Küsten ist noch vollständig festzustellen. Die Grundform für diese Häuser der westdeutschen Küsten, für die Häuser der nordfriesischen Inseln und für die eigenthümlichen des festländischen Schleswig, scheint in der Construction des einfachen föhringer Hauses durch den Lauf der Zeiten allein oder mit am besten sich erhalten zu haben. Das friesische Haus der westdeutschen Küsten vor Allem ist ein entwickelteres, dem Grundtypus ein wenig abgeähneltes, theils wohl durch den Einfluss von im Grundplan des Hauses nicht vorgesehenen grösseren culturellen Verhältnissen, theils wohl auch besonders durch den Einfluss des benachbarten sächsischen Haustypus. Da nun aber die Grundform dieser westdeutschen und schleswigschen Häuser zunächst wieder in friesischem Gebiete (bei den Friesen der schleswigschen Inseln) steht, so scheint auch die allgemeine Benennung „friesisches" Haus, selbst in Ansehung des muthmaasslichen stammlichen Ursprunges dieser eigenthümlichen Hausform, die zutreffendste zu sein. Es scheint also nicht blos ein vom sächsischen Hause abweichendes, eigenthümliches Haus in westnorddeutschen Gebieten, welches auch bei Friesen der westdeutschen Küsten gefunden wird, zu existiren, sondern es scheint auch dem Ursprunge nach stammlich schon diesen Friesen mitangehört zu haben. Die Bezeichnung „anglischer" Typus, welche Hr. Henning zunächst für Hausbauten Schleswigs aufgebracht hat, möchte ich demnach jetzt, wo die Zusammengehörigkeit dieser Hausbauten mit den anderen feststeht, mehr noch als erst ablehnen.

Sonderausbildung gegenüber dem nordfriesischen Hause zeigt dann das südfriesische Haus (östlich bis Eiderstedt), man vergleiche besonders den Vierkant. Der Ursprung der über das schleswigsche Festland und z. Th. auch die nordfriesischen Inseln und Eiderstedt ausgedehnten (den fränkischen Scheunenanlagen sehr ähnlichen) Anbauten erscheint augenblicklich dabei noch räthselhaft. Eine organisch aus dem Typus des friesischen Hauses herausgereifte Form zeigen sie nicht.

Ebenso wenig lassen sie sich, ihrer Gliederung nach, auf die Grundanlage des nordischen Hauses zurückführen.

Als Grundform dieses, neu zu der Zahl der grossen deutschen Haustypen zuerworbenen eigenthümlich friesischen Hauses hat man hinsichtlich der Wohnungsanlage den viereckigen, in sich offenen Wohnraum mit centraler Heerdlage zu denken. Das zeigt kein anderer deutscher Haustypus, sonst hauptsächlich nur der nordische in Erscheinungsformen, welche in Schweden sich finden. Höchst eigenthümlich berührt aber dabei, worauf Hr. Meitzen gütigst mich aufmerksam machte, die Viertheilung des Wohnraumes an der einen Ecke des Heerdes. Zunächst erscheint sie constructiv unmöglich und ohne Analogie in der Entwickelungsgeschichte der Hausformen, sodann aber wohl eher denkbar, obwohl immer noch höchst schwierig, da es sich wesentlich nur um eingezogene Brettwände, nicht um gemauerte Theilungswände handelt. Der Vollzug dieser eigenthümlichen, sonst vielleicht nirgends wiederholten Theilung scheint aber hier sogar historisch, wenigstens in gewissen Stücken verfolgbar zu sein. Hr. Henning führt schon (S. 133)

die Stelle des alten Hunsingoer Landrechtes an: „Wenn Jemand bei der Nacht zu eines Anderen Haus oder Hof fährt mit einer glühenden Kohle und dessen Besitzthum niederbrennt: wenn er es zugestehen muss, so soll er kommen in jedem der vier Winkel mit zehn Mark Bussgeld und zur Heerdstätte mit der Lösung seines verwirkten Lebens" u. s. w. Er folgerte schon daraus, dass das Wohnhaus ursprünglich ein einziger ungetheilter Raum war. Dass der Heerd damals schon in der Mitte stand, lässt der Rechtssatz bestens zu, obwohl er nicht gerade dazu zwingt.

Hr. Henning giebt nun schon weiter an, dass im Laufe der Zeit dieser Raum in ein geschlossenes, mit einem Ofen versehenes Gemach, „Pisel", und in eine Küche, „Komer", abgetheilt wurde. Der Ausdruck „Komer" deutet gewiss auf Verwendung auch zu nicht gerade der Küchenführung angehörigen Zwecken.

Diesen Zustand finden wir aber anscheinend auch noch in Häusern friesischer Gesammtanlage vor, so in dem von Hrn. Lasius S. 22 abgebildeten Fischerhause auf Spiekeroog. Dessen Plan zeigt, neben einer Querflur, quer durch die Wohnung durch die sogenannte grosse Küche und querdurch neben dieser den Pisel, den Heerd in der Küche an der Mitte der Piselwand. Der Heerd liegt also genau an der Stelle im Wohnraume, wo im gemeinfriesischen Hause auch, der Pisel liegt in der ersten Querabtheilung (siehe oben Fig. 7, C D), wie er im gemeinfriesischen Hause die erste Hälfte der ersten Querabtheilung (siehe C) bildet, die Küche in der zweiten Querabtheilung (siehe Fig. 7, B E), wie sie in dem gemeinfriesischen Hause die zweite Hälfte der zweiten Querabtheilung (siehe E) bildet.

Der Ausdruck „Komer" für Küche in der älteren Form des friesischen Hauses erscheint am entsprechendsten, wenn man sich eine Verwendung dieses Raumes denkt, welche jetzt zwischen Wohnstube und Küche (Fig. 7, C E) getheilt ist. Diese Abtrennung würde dann durch eine rechtwinklig zur Piselwand durch Pisel und „Komer" zugleich gezogene Längswand im Hause herbeigeführt sein. Diese Längswand widerspricht der Mehrzahl unserer constructiven Theorien. Aber es ist klar, dass, wenn einmal die Präexistenz eines früher nur quer-, nicht zugleich auch längsgetheilten Wohnraumes aufgefunden ist, dann mit Nothwendigkeit auch die Annahme eines späteren Vollzuges der Längstheilung im Hause folgen muss. Es sei mir gestattet, wenn ich die constructiven Bedenken, welche dieser Raumtrennung entgegenstehen, zur Zeit weiter nicht heben kann, immerhin darauf aufmerksam zu machen, dass zwischen Küche und Wohnstube sich, wie sonst nirgends im Hause, vielfach ein Schrank oder Schrankbett findet (siehe J zwischen B und E in Fig. 7), welches sich nach Küche und Wohnstube zugleich öffnet, also noch den Anschein früheren theilungslosen Zusammenhanges beider Räume an dieser Stelle allerdings erweckt. —

Hr. Virchow macht einige ergänzende Bemerkungen über

Vorkommen und Form des sächsischen Hauses in Ost- und West-Holstein.

Es ist nicht wohl angänglich, nach Anhörung eines so inhaltreichen Vortrages über einen Gegenstand, den man nicht selbst aus Anschauung kennt, ein Urtheil auszusprechen. Ich war nie auf den nordfriesischen Inseln oder auf der benachbarten Küste. Aber ich erkenne an, dass gerade auf den Inseln und an einer Küste, die nachweislich noch bis in die neuere Zeit so stark durch den Verkehr mit dem Auslande bestimmt worden ist, manche Besonderheit sich entwickeln mochte, die weiter in das Land hinein nicht mehr zu finden ist.

Wenn ich das Wort nehme, so geschieht es hauptsächlich, weil ich erst vor

kurzer Zeit einige Gegenden des holsteinischen Hinterlandes mit der besonderen Absicht, die dortigen Hausformen kennen zu lernen, besucht habe. Am 23. und 25. October vorigen Jahres machte ich, unter gütiger Führung meiner ortskundigen Freundin J. Mestorf, von Kiel aus ein Paar Fahrten in östliche und westliche Gebiete von Holstein, und ich kann vorweg sagen, dass wir hier ausgeprägte Hausformen des ächt-sächsischen Typus, in grösserer Zahl und in recht alten Exemplaren, angetroffen haben.

Unsere erste Fahrt war nach Schönkirchen gerichtet, einem Dorfe, welches östlich von der Swentine, an der Grenze der sogenannten Propstei, gelegen ist. Ich kann mich über das Einzelne kurz fassen, da das kleine Dorf sich einer so genauen Beschreibung in einem Specialbuche erfreut, wie es vielleicht zum zweiten Male in Deutschland nicht geschrieben ist. Der jetzige Gemeindevorsteher, Herr Wiese, der uns führte, hat im Jahre 1886 einen ziemlich starken Band veröffentlicht, der die Geschichte nicht bloss des Dorfes, sondern auch der einzelnen Höfe und der Familien der Besitzer in archivalischer Genauigkeit bringt, und der namentlich Haus- und Flurverhältnisse in denkbar genauester Weise schildert und durch vortreffliche Abbildungen erläutert. Das empfehlenswerthe Buch trägt den Titel: „Nachrichten von dem Kirchspiel Schönkirchen, insbesondere von dem Kirchdorf selbst. Mit Bildern und Karten. Gesammelt und herausgegeben von Hartwig Friedrich Wiese. Schönkirchen 1886“. Diesem Werke entnehme ich einige der nachstehend wiedergegebenen Grundrisse und Ansichten, für welche meine eigenen Skizzen nicht gleich genaue Unterlagen bieten.

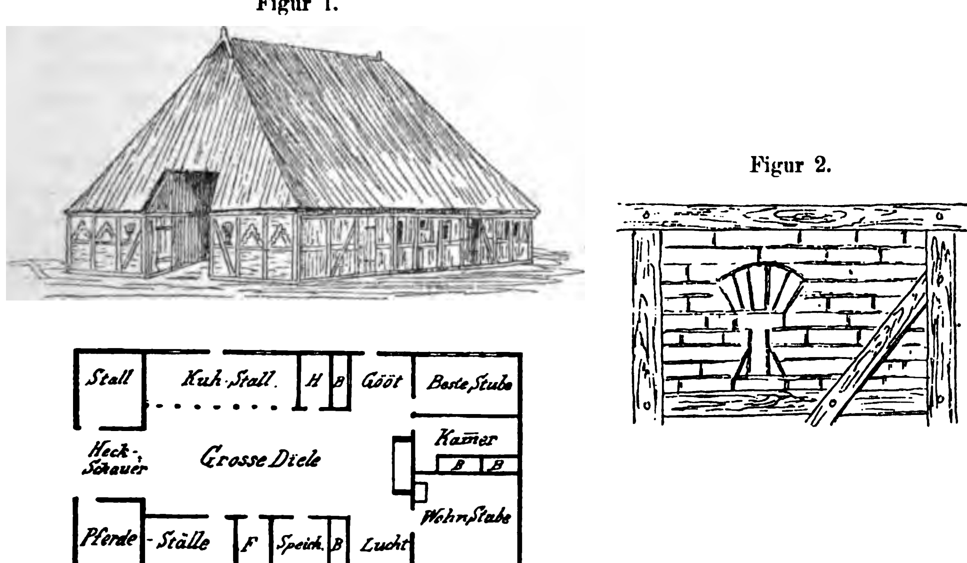
Nach der erhaltenen Urkunde erscheint dhat Kerspel thu dhe Schonenkerken (das Kirchspiel zu der Schönen Kirche) zuerst im Jahre 1316, und Herr Wiese nimmt an, dass Kirche und Dorf kurze Zeit zuvor inmitten eines bis dahin unbebauten Waldgebietes angelegt seien. Was die Kirche anlangt, so wird man dieser Annahme wohl zustimmen können. Noch jetzt bestehen die Mauern des Schiffes aus Feldsteinen (grossen Findlingsblöcken), während Thurm und Absis aus Ziegeln errichtet sind. Aber es ist bekannt, dass der alte, gleichfalls aus Feldsteinen erbaute und mit einem doppelseitigen Dache gedeckte Thurm erst 1835 abgebrochen worden ist. Die Fenster zeigen noch die alte Form des leicht gedrückten Spitzbogens (Abbildungen bei Wiese S. 77 und 78). Dagegen erinnert die Dorfanlage stark an die wendischen Rundlinge. Die einzelnen Höfe liegen um den Dorfteich in einem länglichovalen Kreise herum (Wiese S. 334), und nach der Angabe der Eingebornen sollen die Giebel vorzugsweise nach dem Teiche zu gerichtet gewesen sein. Dies trifft jedoch gerade für eines der ältesten Gehöfte nicht zu, das vielmehr mit der Seitenwand der Strasse am Teiche parallel steht. Auch lässt sich nicht leugnen, dass die Lage um den Teich als ausreichendes Motiv für die rundliche Anordnung betrachtet werden kann. Es mag daher immerhin die Möglichkeit zugestanden werden, dass schon vor der Christianisirung an dieser Stelle ein wendisches Dorf vorhanden war, indess ändert das nichts an der Thatsache, dass gerade die ältesten Häuser genau nach sächsischer Art gebaut sind.

Solcher Häuser sind noch 3 vorhanden: das von Bruhn (Nr. 25), das von Seemann (Nr. 21) und das von Kruse (Nr. 27). Letzteres ist das alte Schmiedehaus. Das von Seemann, das frühere Gildehaus, eine ursprünglich kirchliche Besitzung, hält Hr. Wiese (S. 324) für das älteste Haus im Dorfe, das bis jetzt unverändert in seinem früheren Zustande erhalten sei. Es wird schon 1560 erwähnt (S. 92). Das von Bruhn ist, wie die Inschrift an dem Balken über der grossen „Scheunenthür“ angiebt, im Jahre 1784 theilweise erneuert worden. An den anderen konnte ich nichts

von einer Jahreszahl ermitteln. In der Anlage sind alle 3 Häuser einander sehr ähnlich.

Hr. **Wiese** liefert (S. 101), unter Anlehnung an das Schmiedehaus Nr. 27, von welchem er die in Fig. 1 wiedergegebene Skizze nebst Grundriss beibringt, folgende Beschreibung der alten Häuser: „Es waren Fachwerksbauten, das meiste dazu verwendete Holz war eichen. Die Tafeln waren aus Zaunwerk mit Lehmputz hergestellt; das Dach, mit Stroh gedeckt, hatte an beiden Enden Huken, später auch wohl steile Brettergiebel. Der Heerd stand am oberen Ende der grossen Diele und war mit einem Schwibbogen überwölbt, durch welchen der Rauch auf die Diele zog, hier zum Räuchern der am Wiemen hängenden Speckseiten, Schinken und Würste diente und sich alsdann theils durch die Luke auf den Boden, theils durch die grosse Thür ins Freie verlor. Die grosse Diele, aus Lehm geschlagen, erweiterte sich neben dem Heerde einerseits zur Lucht (Auslucht), andererseits zur Gööt (Gosse), welche zum Waschen und Spülen, sowie zum Aufstellen des Küchengeschirres diente. Das Fenster in der Lucht enthielt die von Nachbarn beim Hausrichten geschenkten, mit Namen und Wappen bemalten Scheiben. Von beiden

Figur 1.



Figur 2.

B Wandbetten. F Futterkammer. H Hühnerstall.

führte eine Blangen- (soll heissen Planken-) thür ins Freie. An den Seiten der grossen Diele lagen Speicher, Kuh- und Pferdeställe; ihre Verbindung mit der Hofstelle wurde durch das Heckschauer vermittelt, ihr Abschluss vorn im Hause durch eine grosse Doppelthür bewirkt. Beim Herstellen der Diele wurde unter derselben ein Pferdeschädel eingelegt.

„An dem Hause Nr. 27 findet sich jederseits vorn neben dem Heckschauer ein wedelförmiges Symbol, der sogen. Donnerbesen (Fig. 2), in den Fachwerkstafeln eingemauert, welcher das Haus gegen böse Mächte schützen sollte.

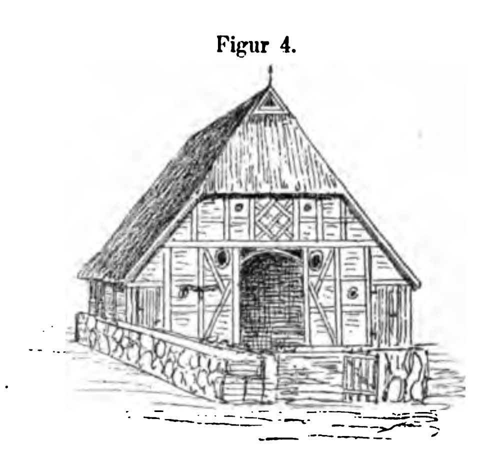
„Der hintere Theil des Hauses enthielt die Stuben oder Dönsen mit Lehm- oder Ziegelsteindiele, Balkendecke, Wandbetten, welche letztere meistens durch Schiebethüren verschliessbar waren. In Ermangelung eines Kellers befand sich auch eine, um einige Stufen vertiefte Milchkammer in diesem Theil des Hauses.“

Figur 3.



Ein wenig abweichend, namentlich in der Gestaltung der Giebelseite, sind die beiden anderen Häuser. Das Gildehaus (Fig. 3) war ursprünglich Eigenthum der Kirche und trägt seinen Namen daher, dass seit 1560 darin jährlich die grosse Brand- und Kirchengilde abgehalten wurde. Hier ist das Heckschauer nicht vollständig, indem der Vorbau zur linken Hand fehlt; dafür findet sich an dieser Stelle eine besondere, nach aussen zu öffnende Thür (Wiese S. 93). Das Haus Nr. 25 (Fig. 4) hat überhaupt keine Vorbauten, also auch kein Heckschauer im gewöhnlichen Sinne, sondern eine glatte Giebelwand, die erst oben durch ein Walmdach abgestumpft ist (Wiese S. 334). An der Giebelwand sieht man sehr gut die Zusammenfügung der Balken: die rautenförmige Durchkreuzung der letzteren in dem Mittelfelde über der „Scheunenthür" führt den sonderbaren Namen des „Bauerntanzes". Das Fachwerk ist mit Ziegelsteinen ausgesetzt.

Figur 4.



Es ist leicht ersichtlich, dass wir hier nur Variationen des gleichen Schema vor uns haben. Das Haus Nr. 25 (Fig. 4) entspricht in mancher Beziehung dem alten Typus mehr, als die beiden anderen, bei denen durch einseitige (Fig. 3) oder doppelseitige (Fig. 1) Vorschiebung eine Verlängerung der Viehställe über die Giebelfläche hinaus erzielt worden ist. Denn ursprünglich liegen auch die kleineren Räume, welche in den beiden letzteren Häusern gewissermaassen aus der Giebelwand herausgeschoben worden sind, innerhalb des Hauses, und dann entsteht gleich bei dem Eingange eine Art von Engpass, der dem Hekschuur (nach Frl. Mestorf hek = Thor und schuur = Schuppen, wahrscheinlich eine kleine Scheuer) aussen gleicht. Jedenfalls gehören die Vorbauten im Wesentlichen zu der Stallabtheilung, die in den holsteinischen Häusern durch die Aufnahme von Kleinvieh und die Verwendung der ursprünglichen Stallräume zu beiden Seiten der Diele für andere Wirthschaftszwecke verkleinert wurde.

Indess, gleichviel ob ein Hekschauer vorhanden ist oder nicht, man gelangt durch die, mit einem gewölbten Balken überdeckte „Scheunenthür"[1]) auf die „grosse Diele". Diese ist ganz frei und wird zum Dreschen und anderen landwirthschaftlichen und häuslichen Zwecken gebraucht. Zu beiden Seiten liegen in

1) Ich bemerke ausdrücklich, dass dieser Name nur nach der Analogie von mir gebraucht wird, dass er aber keineswegs ein technischer Ausdruck ist.

zusammenhängender Reihe die Ställe und verschiedene kleinere Räume. Darüber der Getreideboden, der durch Balken und Bretter abgetrennt ist, und zu dem man auf einer beweglichen Leiter durch eine Oeffnung in der Decke aufsteigt.

Dann folgt jener offene Querraum, der in Westfalen und Friesland den Namen Flet führt, hier jedoch durch keine gemeinsame Bezeichnung ausgezeichnet wird. An der Querwand, gegenüber der Diele, steht der Heerd, eine Art von offenem Ofen, durch gemauerte Wände umgrenzt, selbst ganz niedrig, aber die vorspringenden Seitenwände mindestens mannshoch. Der von Herrn Wiese erwähnte Schwibbogen, eine vorspringende, gewölbte, hölzerne Umfassung des Obertheils des Heerdes, hat dieser ganzen Anlage den Namen gegeben. Bei Seeman fanden wir noch eine Heerdkette, an einem eisernen Nagel aufgehängt, in dem Ofen. Herr Wiese (S. 103) bildet einen solchen Kesselhaken ab. Sehr interessant war es mir, vor dem Ofen noch ein in alter Weise mit kleinen Rollsteinen gepflastertes und mit einem Holzrahmen umgebenes Viereck zu sehen, welches offenbar der alten frei stehenden Heerdstelle, wie ich sie von Rastede beschrieben habe (Verh. 1887. S. 570), entspricht. In der Ecke des Ofens ist die Stelle, welche zum „Ausraken des Feuers“, d. h. zum Herausziehen der Asche, bestimmt ist.

Da, wo in Rastede die Seitenräume des Flet liegen, welche für das männliche und weibliche Gesinde vorbehalten sind, treffen wir hier die von Hrn. Wiese erwähnten zwei offenen Räume: links die Gööt oder Utgööt (Ausguss), die Spülküche, und rechts die Lucht, eine Art von Speise- und Vorrathskammer.

Die Häuser in Schönkirchen sind gegenwärtig mit durchgehenden Schornsteinen versehen. Nichtsdestoweniger dringt der Rauch aus dem offenen Ofen noch immer in die anstossenden Räume und verbreitet sich durch die Diele, deren Balken dick mit Russglanz besetzt sind. So erklärt es sich auch, dass an den hintersten Balken, den Wiemen, die Schinken und Würste zum Räuchern aufgehängt werden. Das alte Rauchloch (Ulenloch) am Giebel ist durch Bretter geschlossen, welche über dem Walmdach ein kleines, öfter mit einem Fenster versehenes Dreieck bilden (Fig. 3 und 4). Darüber, am Ende des Firstes, erhebt sich gewöhnlich ein gerader Pfahl (Fig. 1, 3 und 4) ohne besondere Verzierung, höchstens mit einem vierkantigen Knopf versehen. Gelegentlich stehen auch die schrägen Enden der Seitenbretter hervor, gleichsam die letzten Erinnerungen an die früheren Pferdeköpfe.

Sonder Zweifel haben wir also hier das alte Sachsenhaus in allen seinen wesentlichen Theilen. Was durch spätere Wandlungen verändert oder entwickelt ist, lässt sich noch deutlich auf die früheren Grundtypen zurückverfolgen. Noch immer ist der Flet-Raum vorhanden, sogar noch mit der alten freistehenden Heerdstelle und den seitlichen Ausbuchtungen, wenngleich der Name verschwunden und die Einrichtung anders geworden ist; noch ist die grosse Diele mit den daneben liegenden Stallreihen erhalten; noch zieht der Rauch durch die Räume, obwohl das Rauchloch geschlossen ist; noch haben die Wohnzimmer die Stelle hinter Diele und Flet. —

Am 25. October führte mich Frl. Mestorf trotz der empfindlichen Kälte und des rauhen Ostwindes persönlich in ein westliches Gebiet. Es war der äusserste Abschnitt des Rendsburger Kreises, hart an der Grenze von Ditmarschen. Wir kamen bis an die Giselau und sahen den mächtigen Durchstich für den, in der Ausführung begriffenen Nord-Ostsee-Canal. Zahlreiche Kegelgräber auf den Höhenzügen zeigten uns, dass hier der Alterthumsforscher noch manche Aufklärung zu suchen habe. Wir fuhren mit der Eisenbahn über Neumünster bis Beringstedt und gingen von da unter der sachverständigen Leitung des Hrn. Hadenfeldt und des

Malers Holm über Seefeld, Gockels, Hanerau und Hademarschen nach Albersdorf, wo wir von Neuem die Eisenbahn erreichten und uns trennten. In allen Dörfern, welche wir besuchten, gab es alte sächsische Häuser von unverfälschter Bauart. Das Alter war leider nicht zu bestimmen. Nur in Gockels trug das Haus von Feldhúsen die Jahreszahl 1796 und an anderen Orten trafen wir eiserne Oefen, sogen. Beileger, und geschnitzte Möbel, die bis über die Mitte des vorigen Jahrhunderts zurückreichten. Einige der letzteren habe ich gekauft und unserem Museum für Trachten übergeben.

Besonders erfreut war ich, schon in Beringstedt Häuser zu treffen, deren Dach die höchst eigenthümliche Bauart des Rasteder Rauchhauses zeigte (Verh. 1887. S. 571. Fig. 2 und 3): ein steil ansteigendes und zugleich tief herabreichendes Rohrdach, dessen First mit einem dicken, längslaufenden Wulst bekleidet ist. Es zeigte sich jedoch, dass dieser Wulst durch aufgelegte Rasenstücke, sog. Soden, hervorgebracht war. Mit ähnlichen Soden waren zuweilen auch die ganzen Dächer belegt, ähnlich wie es Hr. Uhle von den nordfriesischen Häusern schildert. Manche Dächer waren so dicht mit Moos bewachsen, dass sie ein tiefgrünes Aussehen erlangt hatten. Auch die Befestigung des Daches durch Querhölzer, die im Oldenburgischen Heidsticke genannt werden, fand sich wieder vor. Ich glaubte damals zu verstehen, dass der Querbalken unter dem First Hahneholz und die seitlichen Latten Ooken genannt würden. Frl. Mestorf sagt mir auf eine erneute Anfrage, dass der Hahnebalken der Querbalken des Sparrenwerks sei, auf welchen sich die Hühner setzen, aber auch der oberste Raum unter dem Dache, und dass mit dem Namen Ooken der Winkel des ablaufenden Daches belegt werde. Sie fügt hinzu, dass „ünner de Ooken stecken" so viel bedeutet, als „gut verstecken", und dass der Bauer gewohnt gewesen sei, dahin auch die Flintaxt (den Donnerkeil) zu stecken, der das Haus vor Blitzschaden schützt. Bei Drage habe ein Bauer eine solche Axt direkt von den Ooken geholt, um sie ihr zu schenken, da er nicht mehr daran glaubte; dort habe dieselbe seit Menschengedenken gesteckt. Ooken haben die holsteinischen Bauerfrauen auch den Latz im Hemdsärmel genannt und ebenso habe man die Achselhöhle bezeichnet.

Diese alten Häuser wiederholen den Grundplan des sächsischen Hauses: zuerst die Diele mit den daran stossenden Ställen, dann den offenen Heerdraum und zuletzt die Dönsen. Der Heerdraum heisst auch hier nicht mehr Flet, obwohl er sich noch immer quer durch das ganze Haus erstreckt. Statt des Ausdruckes Lucht, den wir in Schönkirchen hörten, nannte man uns in Beringstedt die Hören. Darin stehen allerlei Schränke, welche als Hörenschap bezeichnet werden. Hör bedeutet nach Frl. Mestorf einen Winkel. Vielleicht ist Hören auch auf Horn zurückzuführen. Sonderbarerweise stimmt damit der schweizerische Ausdruck Eren oder Ern (Verh. 1888. S. 193), der gleichfalls an das Flet anknüpft.

Der Heerd ist auch hier an die durchgehende Scheidewand gerückt, welche die Dönsen begrenzt. In Seefeld sahen wir sogar zwei Heerde nebeneinander. Diese Heerde haben gleichfalls die Gestalt offener Oefen mit vollständiger Umrahmung, nur dass der vordere Ausschnitt des Schwibbogens durch eine Platte mit durchbrochener Arbeit gefüllt ist. Nur in Gockels war ein grosser Schwibbogen ohne eigentliche Heerdeinrichtung vorhanden. In den Dönsen (Zimmern) stehen gewöhnlich eiserne Oefen, die sehr solide construirt sind. So trug ein „Beileger" in dem Hause des Bruders des Hrn. Hadenfeldt in Beringstedt die Jahreszahl 1758; die Hinterwand bestand aus bemalten Porzellanplatten von Kellinghusen. Hier und da fehlte der Schornstein und es war noch ein offenes Rauchloch vorhanden.

Sowohl in Seefeld, als in Gockels sah ich bei dem Besteigen des Bodens

über der Diele in dem hinteren Theile des Bodens eine sonderbare Einrichtung, welche Beier genannt wurde. Es hing nehmlich vom First eine bewegliche Stange mit Querbalken in mehreren Richtungen herab, welche bei leiser Bewegung in Schaukeln gerieth. Nach der Angabe der Leute diente sie dazu, um geräucherte Esswaaren daran aufzuhängen, damit sie vor den Angriffen der Katzen und anderer Thiere geschützt seien. Der Namen erinnerte mich an eine Art von Geläute, welches an den Vorabenden grosser Festtage in meiner hinterpommerschen Heimath dadurch erzeugt wurde, dass man mit einem Klöppel schnell hinter einander die Glocke anschlug: das hiess „Beiern". Frl. Mestorf kannte diesen Ausdruck und charakterisirte die Besonderheit desselben dahin, dass beim Beiern oder Bimmeln nur der Klöppel, beim Läuten die Glocke bewegt wird.

Da, wo das Dach sich über die seitlich angesetzten Ställe herüberschiebt, bleibt ein Raum, der gegen die Diele offen, gegen die Ställe selbst durch einen Bretterboden abgeschlossen ist. Dieser Raum, welcher dem von Hrn. Uhle (S. 65) erwähnten „Katzschirm" entspricht, heisst in Holstein de Hilgen und dient, wie Frl. Mestorf (Verh. 1889. S. 184) angegeben hat, zum Bewahren von Torf, Kisten und Körben, Geräth u. s. w. Wie mir meine hochgeschätzte Freundin nachträglich mittheilt, steht in Schütze's Idiotikon das hübsche Sprüchwort, welches auf junge, nicht zum Sparen geneigte Leute angewendet wird: de sullen lewer wat up de hilgen staaken. Eine alte Dame, die viel reiste, habe gesagt: Ik stek mi wat up de hilgen, d. h. sie sammelte Erinnerungen, von denen sie im Alter zehren wollte.

Das Haus in Seefeld, welches besonders alt zu sein schien, stand etwas hoch und hatte eine Art von Rampe, über welche man zu der Hausthür gelangte. Hier befand sich eine bewegliche Schwelle, welche mir als Lege bezeichnet wurde. Nach Frl. Mestorf heisst die Schwelle, d. h. der Legebalken, auf welchem die Ständer ruhen, Led (von Legete) oder Süll. Das gedachte Haus hatte übrigens ein starkes Fundament aus Granitblöcken.

Höchst überraschend war es für mich, in dieser Gegend neben den alten sächsischen Häusern auch die clevische T-Form anzutreffen, über welche ich früher ausführlich gehandelt habe (Verh. 1889. S. 187—89. Fig. 9, 12, 14). Damals habe ich den Nachweis versucht, dass die T-Form eine spätere, aus dem sächsischen Hause abgeleitete und durch das wachsende Raumbedürfniss zu erklärende sei, und es erschien mir daher von besonderem Werthe, für Holstein festzustellen, ob sich ein ähnliches Verhältniss auch hier darthun lasse oder ob zwei verschiedene Hausformen sich unabhängig neben einander entwickelt haben. Hr. Holm übernahm es, in dieser Beziehung Nachfrage zu halten, und in der That erhielt ich sehr bald von ihm die Nachricht, dass die Umwandlung der sächsischen Häuser in T-Häuser eine moderne sei, welche zum Theil erst im Laufe des jetzigen Jahrhunderts sich vollzogen habe.

Frl. Mestorf war übrigens unabhängig zu übereinstimmenden Schlüssen gelangt. Sie hat die Güte gehabt, mir nachstehendes Excerpt aus einem Briefe an ihren Bruder mitzutheilen: „Das sächsische (ich nenne es Holsten-) Haus bildet ein längliches Viereck und hat ursprünglich keinen Anbau gehabt. Die ersten Anbauten werden Kuhhäuser gewesen sein. Die Raumausnutzung des Hauses ist Dir bekannt. Du weisst doch, dass in dem Kuhstall hinter den Kühen die Hühnernester angebracht waren. Das war praktisch, denn die Hühner müssen einen warmen Stall haben, wenn sie gedeihen sollen. Das Bedürfniss einer Raumerweiterung, folglich Ursache des Anbaues, wird der durch den Mergel und die „Holz- und Buschwirthschaft" veranlasste Umschwung oder Aufschwung in der Landwirthschaft gewesen sein. Der Mehrertrag der Felder gestattete eine Vergrösserung des Viehstapels, — da wurde zuerst ein grösseres Kuhhaus Bedürfniss

und eine Scheune für den reicheren Ernteertrag an Korn. Jünger, als der einseitige Anbau, ist der Querbau. Sinnreich hat der Friese gebaut. Das Vierkant des Hauberges[1]) ist aus starkem Balkenholz gezimmert und fest verbunden. Bei Deichbrüchen und Ueberschwemmungen diente es als Rettungsplatz für Menschen und Vieh, und die sich an dasselbe anschliessenden Ställe ersparten es dem Gesinde, bei Unwetter aus dem Hause zu gehen. Es war Alles unter einem Dach vereinigt. Ein solches Marschhaus an der Westküste hättet Ihr noch sehen müssen."

Aus dem Mitgetheilten ergiebt sich mit Sicherheit, dass in Holstein von der Swentine bis zur Giselau die altsächsische Hausform in den ältesten Häusern nachzuweisen ist. Bis wohin sich dieselbe erstreckt, wird durch weitere Localforschungen zu ermitteln sein. Die Beobachtungen des Hrn. Uhle geben in dieser Beziehung viele Anregungen. Gewiss wird man ihm zustimmen müssen, dass die zusammengesetzten föhringer Formen abgeleitete sind, dagegen wird, wie mir scheint, nicht ohne Weiteres zugestanden werden können, dass das einfache föhringer Haus (S. 65. Fig. 7) eine ursprüngliche und besondere, etwa friesische Form darstellt. Wenn man in seinem Grundriss die sehr ausgebildete Wohnungsanlage auf einfachere Verhältnisse reducirt und den Heerd (die Küche) in das Flet zurücklegt, so kommt man dem sächsischen Grundriss schon sehr nahe. Die Verschiebung des Heerdes in die Wohnabtheilung aber, die sich auch im jurassischen Hause findet, habe ich für das clevische Haus bestimmt nachgewiesen.

Natürlich ist es gegenwärtig sehr schwierig, zu ermitteln, was chronologisch das Frühere und was durch das verschiedene Bedürfniss der Menschen an der Uranlage geändert worden ist. Je nachdem Ackerbau und Viehzucht grössere Abschnitte des Hauses für ihre Produkte in Anspruch nahmen, muss sich ganz natürlich der „Hausgedanke" verändert haben. Und es kann nicht zweifelhaft sein, dass das Festland andere Bedürfnisse zeitigte, als das insulare Leben. Immerhin scheint mir aber der von mir betretene empirische Weg, die nachweisbar ältesten Häuser als solche zur Betrachtung heranzuziehen, dem mehr constructiven Wege vorzuziehen zu sein.

Hr. Meitzen (Anleitung zur deutschen Landes- und Volksforschung S. 502) hat vor Kurzem den Gedanken entwickelt, dass das sächsische Haus ursprünglich gar kein germanisches, sondern ein keltisches Erzeugniss sei. Abgesehen davon, dass hier der empirische oder, sagen wir geradezu, der naturwissenschaftliche Weg ganz verlassen ist, dürfte auch die construktive Betrachtung genügen, um schwere Bedenken zu erregen. Denn das irische Haus, welches Herr Meitzen seiner Erörterung zu Grunde legt, zeigt Wohnungen für Menschen, wo das sächsische Haus Ställe hat. Dass aber die Ställe des sächsischen Hauses bei zunehmender Bevölkerung und bei steigender Trennung der Familie in menschliche Wohnungen umgewandelt werden, können wir alle Tage sich vollziehen sehen. —

Hr. Meitzen erklärt, dass Hr. Uhle einige Hausconstruktionen gesehen habe, welche ihm bis jetzt noch nicht vorgekommen seien. Er behält sich vor, in einem längeren Vortrag später darauf zurückzukommen.

(19) Hr. Olshausen übergiebt für das Museum für deutsche Volkstrachten 3 farbige Bilder von Amrumerinnen in ihrer Nationaltracht, in gleicher Ausführung, wie die in der Zeitschrift f. Ethnol. 1885. Taf. 8 u. 9 zu S. 144, durch Jensen veröffentlichten Bilder von Sylterinnen. Dieselben stellen eine Braut, eine Kirchgängerin und eine Communikantin vor und entstammen vielleicht mit den Jensen'schen Bildern der gleichen Quelle.

1) Benennung der Marschhöfe. Hau = Heu.

Sitzung vom 18. Januar 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Es erfolgt statutengemäss die Wahl des Ausschusses für das Jahr 1890. Es werden mit absoluter Mehrheit der Abstimmenden gewählt: die Herren A. Bastian, G. Fritsch, E. Friedel, F. Jagor, W. Schwartz, W. Joest, Wetzstein, Deegen und Steinthal.

(2) Frau Gräfin Uwaroff dankt in einem Schreiben d. d. Moskau, 2. Januar, für ihre Wahl zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft.

(3) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Merke, Direktor des städtischen Krankenhauses Moabit.
" Dr. phil. Feyerabend, Vorsitzender des anthropologischen Vereins zu Görlitz.
" Rentier Louis Fischer, Berlin.
" Kaufmann Bernhard Dernburg, Berlin.

(4) Ausschuss und Vorstand haben beschlossen, Hrn. Carl Künne das Amt eines Bibliothekars der Gesellschaft anzubieten.

(5) Der Vorstand der Gesellschaft wird der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft in Königsberg, Preussen, zu der am 22. Februar d. J. stattfindenden Feier ihres hundertjährigen Bestehens ein Glückwunschschreiben übersenden.

Der Vorsitzende theilt bei dieser Gelegenheit mit, dass sich das körperliche Befinden des Hrn. Tischler zu Aller Freude wesentlich gebessert habe.

(6) Hr. Ingvald Undset in Christiania übersendet unter dem 13. eine

Schlussbemerkung über die Runen-Speerspitze von Torcello.

Die Durchlesung der Seiten 21—27 über die Runen-Speerspitze von Torcello in Prof. Dr. Henning's neuerdings erschienenen Werke über die deutschen Runendenkmäler ist die nächste Veranlassung zu den folgenden Bemerkungen.

Man wird sich erinnern, dass ich, der „glückliche" Entdecker der bronzenen Runen-Speerspitze von Torcello, in den Aufsätzen, worin ich zuerst dies sonderbare Stück bekannt gemacht habe (Verhandl. 1883. S. 520 ff., 546 ff.), die ganze Fundgeschichte dieses Objektes auseinandergesetzt habe, wie sie mir von dem seitdem verstorbenen Direktor des Torcello-Museums berichtet wurde, und wie er mir erzählt hätte, dass er auf eine Anfrage in Rom über die Inschrift die Antwort bekommen hätte, dass die Inschrift eine etruskische sei. Da der Direktor officieller Inspektor der Ausgrabungen und der Monumente von Torcello war, musste er ja

unter der archäologischen Direktion im Cultusministerium ressortirt haben, weshalb ich vermuthete, dass die gedachte Antwort von Rom ihm aus diesem Centrum zugegangen sei. Um über die ursprüngliche Fassung der Fundgeschichte unterrichtet zu werden, habe ich seiner Zeit an Herrn Prof. Barnabei, den Sekretär der genannten archäologischen Direktion im Cultusministerium, geschrieben. Von ihm erhielt ich die Antwort, dass man in den Protocollen und Acten der archäologischen Direktion gar nichts finden könne über einen solchen Fundbericht oder überhaupt über die Inschrift oder eine diesbezügliche Nachfrage; dass eine solche niemals geschehen sei, wollte man jedoch vor der Hand nicht absolut behaupten, könne aber kaum glauben, dass man bei der archäologischen Direktion eine altgermanische Runeninschrift mit einer etruskischen hätte verwechseln können.

Nach dieser Antwort und nach den vielen Argumenten für die Annahme, dass die bronzene Speerspitze von Torcello eine moderne Nachahmung der eisernen von Müncheberg sein muss, die nachher vorgebracht sind und die sich jedem kundigen Beobachter von Zeichnungen der beiden Objekte aufdrängen müssen, war der Sachverhalt in Bezug auf dieses sonderbare Stück von Torcello für mich persönlich nicht mehr gerade zweifelhaft. Nachdem die Nachricht von der Anfrage in Rom sich als mindestens etwas zweifelhaft herausgestellt hatte, war ja auch der ganze Fundbericht, der für mich, wie ich in meinen ersten Aufsätzen ausdrücklich hervorgehoben, stets das Hauptargument für die Aechtheit des Stückes gewesen war, in ein Licht gerathen, dass er nicht mehr für absolut unanfechtbar gelten konnte. Dann konnte ich auch verstehen, warum die Oberfläche des Stückes ausgeglüht worden war, damit die moderne Patina und sonstige äusserliche Merkmale eine archäologische Beurtheilung des Gegenstandes selbst nicht möglich machen sollten, um somit zu verhindern, dass jene Merkmale dem archäologisch kundigen und geübten Auge das Alter des Stückes sofort bekunden sollten. Die erzählte Fundgeschichte näher zu prüfen, blieb, meinte ich, nunmehr überflüssig. Der inzwischen eingetretene Tod des Direktors des Torcello-Museums, welcher in dieser Angelegenheit wenigstens das Opfer eines Betruges gewesen sein musste, ist der Grund gewesen, warum ich in diesen Verhandlungen auf die Geschichte nicht früher zurückgekommen bin. Da inzwischen eine geraume Zeit verflossen ist und auch in diesen Verhandlungen 1887. S. 177—185 von den bronzenen Nachahmungen im Besitze des Hrn. Blell und in der Sammlung zu Marienwerder die erwünschten Details mitgetheilt worden sind, hat man ja jetzt die grösste Wahrscheinlichkeit dafür, dass ein moderner Bronzearbeiter, dem etwa ein Gypsabguss der eisernen Speerspitze von Müncheberg zur Verfügung stand, bronzene Abgüsse, die mit Runeninschriften versehen wurden, verfertigt und käuflich in die Welt vertheilt hat. Das Exemplar von Torcello reiht sich denselben an und zeigt uns eine grössere Nachahmung, nicht einen Abguss, wo die Inschrift und die Ornamente mittelst Punzen eingeschlagen sind. A. a. O. ist auf die Möglichkeit hingedeutet worden, dass ein Arbeiter im Atelier des Mainzer Centralmuseums der Fabrikation wenigstens nahe gestanden habe; der schon früher von mir hervorgehobene Umstand, dass die Zeichen und die Ornamente auf dem Torcello-Speer mittelst Reihen von punzirten Elementen hergestellt worden sind, die auch sonst bekannte Verzierungsdetails der Völkerwanderungszeit genau wiedergeben, — dass also dem modernen Fabrikanten solche Geräthe zur Disposition gestanden haben, deutet in dieselbe Richtung und hat schon längst meine Gedanken auf eine im gedachten Atelier möglicherweise betriebene, geheime und private Industrie gelenkt, — was ich schon vor langer Zeit in einem Vortrage in der Gesellschaft der Wissenschaften zu Christiania ausgesprochen habe (s. die Verhandlungen der genannten Gesell-

schaft). Das, in dem citirten Werke des Prof. Henning S. 156 von der gefälschten Runeninschrift einer Spange von Kehrlich bei Andernach Gesagte dürfte vielleicht auf dieselbe Geheimindustrie zu beziehen sein.

Somit dürfte vielleicht auch ich, der „glückliche" Entdecker des sonderbaren Objektes, meinen Beitrag dazu geliefert haben, dass die falsche Speerspitze mit Runeninschrift von Torcello aus unserer archäologischen Literatur verschwinden kann. —

Herr Buchholz erwähnt im Anschluss hieran, dass bei dem märkischen Museum ein erster Abguss der Spitze aus Wrietzen a. O. eingetroffen sei. Derselbe habe sich im Besitze des verstorbenen Rentier Ruhbehn befunden. Herr Kuchenbuch in Müncheberg glaube, dass dies der erste, von Hrn. Ruhbehn verfertigte Abguss gewesen sei. Ein anderer Abguss wäre nach Mainz gelangt. —

Hr. Krause macht darauf aufmerksam, dass auch die, von ihm in der Sitzung vom 19. Februar 1887 vorgelegte und besprochene bronzene Lanzenspitze des Museums in Marienwerder früher im Besitz des Hrn. Ruhbehn gewesen ist. Auch diese Speerspitze ist, wie schon in den Verh. 1887. S. 179 angeführt, ein Abguss der Spitze von Müncheberg, und zwar, wie daselbst ausführlicher bewiesen wird, vor der Reinigung durch das Mainzer Museum angefertigt, vermuthlich in Mainz selbst oder wenigstens von Mainz aus, da in Müncheberg, soviel bekannt, um jene Zeit kein Giesser gelebt hat, die Spitze aber kurz nach der Auffindung, ohne in fremde Hände gelangt zu sein, von Müncheberg nach Mainz zur Reinigung gesandt wurde. Es ist also so gut wie bewiesen, dass der Abguss nur von Mainz aus veranlasst sein kann und höchst wahrscheinlich durch Unberufene, denn sonst wäre derselbe nicht vor, sondern nach der Reinigung und Befreiung von den Rostauswüchsen vorgenommen worden. Doch besteht auch die Möglichkeit, dass von berechtigter Seite ein Abguss vor der Reinigung angefertigt ist, um die ursprüngliche Gestalt, allen etwaigen Zufällen bei der Reinigung zum Trotz, festzuhalten, und dass dieser Abguss dann der unberechtigten, fälschenden Vervielfältigung als Modell gedient hat.

(7) Hr. Virchow zeigt eine grosse Sammlung von

Photographien der Funde von S. Lucia,

welche ihm von Hrn. de Marchesetti übersendet worden sind.

In seinem Schreiben vom 31. October 1889 bemerkt der unermüdliche Forscher: „Seit meiner Rückkehr nach Triest haben wir beinahe fortwährend schlechtes Wetter gehabt, so dass ich nur wenig machen konnte. Interessant dürfte eine neue Nekropole aus Hügelgräbern sein, die ich in der Nähe von Cittanova in Istrien entdeckt habe. Sie scheint nach den wenigen gefundenen Objekten (Tupfenornament der Scherben) dem Anfange der Bronzezeit anzugehören. Die Skelette waren leider gänzlich zerfallen. In der Nähe dieser Gräber existirt ein prächtiger Castelliere. Ich fand daselbst noch ein schönes Chloromelanitbeil.

„Im äussersten Osten unserer Provinz, in Jelsane, grub ich in einer anderen Nekropole, die von denen des Isonzothales sehr verschieden ist, trotzdem sie derselben Zeit anzugehören scheint. Es herrschen daselbst besonders dicke glatte H[illegible] ringe und Spiralarmringe vor, die den letzten Grabfeldern gänzlich unbekann[illegible]

„Wenn die Witterung etwas günstiger wird, gedenke ich heuer n[illegible]

Versuche in der Nekropole von S. Pietro del Natisone bei Cividale, die aller Wahrscheinlichkeit nach noch in die Bronzezeit fällt, zu machen."

(8) Hr. Dr. Wilhelm Landau, von seiner Reise um die Welt zurückgekehrt, hat zahlreiche Photographien von Igorroten und anderen Philippinen-Bewohnern (Ibilacos, Negritos, Tagalen) mitgebracht. Dieselben werden vorgezeigt.

(9) Hr. Stud. med. Georg Thilenius zeigt

Funde von dem Gute Beeskow bei Stargard i. P.

Dieselben bestehen ausser einem Pferdezahn aus einem kleinen polirten und einem zweiten, vielfach verletzten, nur ganz schwach polirten, durchbohrten Steinbeil, das hinten zum Theil abgebrochen und an dem hier der Versuch einer neuen Bohrung gemacht ist. Die Stücke werden dem Museum für Völkerkunde übergeben.

(10) Hr. C. F. Lehmann spricht über den Stand der Frage nach dem

Verhältniss des ägyptischen metrischen Systems zum babylonischen.

Da die seit längerer Zeit in Aussicht genommene und auch für heute wiederum angesetzte Discussion nicht zu Stande zu kommen scheint, so will ich, um der Sache wenigstens einen vorläufigen Abschluss zu geben, noch einmal darlegen, in welchen Punkten zwischen Hrn. Brugsch und mir Uebereinstimmung herrscht, in welcher Richtung Verschiedenheit der Ansichten obwaltet. Bei den strittigen Punkten möchte ich die Gründe nochmals hervorheben, welche mir für meine Ansicht beweisend zu sein scheinen. All dies wird, da ich Ihnen nicht zumuthen kann, einen bereits einmal gehaltenen Vortrag (Verhandl. 1889. S. 630 ff.) noch einmal zu hören, in möglichster Kürze und unter Verweis auf die Stellen unserer Verhandlungen geschehen, wo die betreffenden Argumente ausführlich gegeben sind.

A. Uebereinstimmung herrscht:

1) darüber, dass die von (Hrn. Nissen und) von Hrn. Brugsch[1]) entdeckte Beziehung zwischen dem ägyptischen Gewicht und der von Brandis vermutheten, von mir nachgewiesenen, ursprünglichen (gemeinen) Norm des babylonischen Gewichts, wonach 6 ägyptische Pfund à 10 ägyptische Loth zu 9,0959 *g* (= 545,754) gleich einer leichten babylonischen Silbermine von $^{10}/_{9}$ der leichten Gewichtsmine, d. i. von 545,8 *g*, sind, unmöglich auf Zufall beruhen kann (Verh. 1889. S. 258, 632/3).

2) Zweitens ist vollständig richtig, dass, wie Brandis bereits erkannte und Hr. Brugsch aufs Neue ausführlicher dargethan hat[3]), die Rechnung nach Minen und Schekeln sich neben der Rechnung nach Pfund und Loth in Aegypten findet.

B. Dagegen sind zwei Fragen zwischen Hrn. Brugsch und mir controvers, zwei Fragen, die vollständig von einander zu trennen sind, was ich hervorhebe, weil diese Trennung nicht allerseits mit der nöthigen Schärfe durchgeführt ist:

I. Ist von den beiden Systemen, deren Abhängigkeit von einander (oben unter 1

1) Vergl. Verh. 1889. S. 258.
2) Verh. 1889. S. 256/7.
3) Verh. 1889. S. 272.

und Verh. 1889. S. 634) ausser Zweifel steht, das babylonische oder das ägyptische das ältere und ursprünglichere?

II. Ist die Wanderung und Verbreitung dieses Systems über das gesammte antike Culturgebiet von Aegypten oder von Babylonien ausgegangen? oder mit anderen Worten: sind die abgeleiteten Gewichte und Maasse (bei letzteren mit der, in den Verh. 1889. S. 292 ff. dargelegten und begründeten Beschränkung zu verstehen) als Theilgrössen[1]) des ägyptischen oder des babylonischen Systems gewandert?

Ich beantworte beide Fragen im Sinne der Priorität und des Vorranges von Babylonien auf diesem Gebiet, im Gegensatz zu Hrn. Brugsch, aber in Uebereinstimmung mit der antiken Ueberlieferung und mit den Forschungen von Böckh, Mommsen und Brandis; und zwar aus Gründen, die sich alle unter dem Gesichtspunkt zusammenfassen lassen: dass in der Metrologie, wie auf allen Gebieten menschlicher Gesittung, im Interesse des praktischen Lebens eine Fortentwickelung und Vereinfachung stattgefunden hat und dass deshalb das Bessere, Bequemere und Einfachere jünger ist, als unbequeme und vom praktischen Gesichtspunkt aus unnöthig verwickelte Einrichtungen (Verh. 1889. S. 635).

Zu I. Was zunächst den ersten Punkt anlangt, so hat bekanntlich Herr Brugsch in seinen früheren Veröffentlichungen mit Bestimmtheit die Ansicht vertreten, dass den Aegyptern zweifellos die Schöpfung des Grundgewichts des Alterthums und des zugehörigen metrischen Systems zu danken sei (Verh. 1889. S. 258 ff. und die S. 258 Anm. 3 und 4 citirten Schriften des Herrn Brugsch, vgl. ebenda S. 647).

Hrn. Brugsch's betreffende Schriften waren verfasst vor dem Erscheinen meines ersten Vortrages (Verh. 1889. S. 245—328). Nach dem Erscheinen des letzteren und im Hinblick auf denselben hat Hr. Brugsch[2]) seine Ansicht nicht unwesentlich modificirt. Ich lasse die entscheidenden Abschnitte in des Hrn. Verfassers eigenen Worten folgen:

Nachdem Hr. Brugsch seine bereits früher von mir (Verh. 1889. S. 636 f.) in Kurzem wiedergegebene Ansicht über das ägyptische Goldgewicht dargelegt hat, fährt er fort:

„Was dem angeführten altägyptischen Goldgelde das höchste Interesse verleiht, ist die von Hrn. Dr. C. F. Lehmann . . . . . . vor etwas länger als einem Jahre nachgewiesene Thatsache, dass sich die alten Babylonier, zur Bestimmung der Schwere eines Gegenstandes, eines Normalgewichts bedienten, dessen leichte Mine auf Grund von drei noch vorhandenen und in wissenschaftlichen Sammlungen aufbewahrten Stücken im Durchschnitt $491^1/_5\,g$ betrug . . . . . . Da nach dem babylonischen Rechnungssystem die Goldmine um ein Sechstel kleiner als die allgemeine Gewichtsmine war, so muss dieser Betrag, ca. $81^9/_{10}\,g$, von der Gewichtsmine ($491^1/_5\,g$) abgezogen werden, um die Schwere der Goldmine herzustellen. Man gelangt somit zu der babylonischen Zahl von $409^3/_{10}\,g$, welche der ägyptischen im Betrage von $409^{31}/_{100}\,g$ auf das Genaueste entspricht.

„Ein so merkwürdiges Zusammentreffen, welches ich in meinen früheren Untersuchungen auch in Bezug auf das ägyptische und babylonische Silbergewicht nachgewiesen habe, kann nicht in einem blossen Zufall gesucht werden, sondern beruht auf gemeinsamen Grundlagen[3]) der Maass- und Gewichtseinheiten im Handels-

1) Verh. 1889. S. 267/8.

2) Sonntagsbeilage der Vossischen Zeitung vom 12. Januar 1890.

3) Von mir gesperrt. L.

verkehr der ältesten Welt. Die geträumte Abgeschlossenheit der grossen Culturstaaten an den Ufern des Nils in Afrika und zu beiden Seiten des Euphrat auf asiatischem Boden muss anderen, richtigen Vorstellungen in Zukunft den Platz räumen, wenn auch die Streitfrage nach den ältesten Erfindern der Maass- und Gewichtssysteme vorläufig unerledigt bleiben mag[1]). Für Aegypten spricht das hohe Alter aufgefundener Steingewichte, welche in die Zeiten der Pyramidenbauten hinaufreichen, für Babylon vor Allem das weitverbreitete sexagesimale Theilsystem, das Dr. J. Brandis in seinem berühmt gewordenen Werke . . . , aus den geschlagenen Münzen bis zu den klassischen Völkern des Alterthums hin in überzeugender Weise nachgewiesen hat . . . ."

Und gegen den Schluss des Aufsatzes heisst es:

„Aber aus welchem Volke und in welchem Lande erstand der erste Entdecker einer so folgenreichen Idee, welche ihren Umzug durch die ganze alte Welt hielt und bis in unsere Zeiten hinein ihre Bedeutung nicht verleugnet hat? Die Frage wird unbeantwortet bleiben[1]), denn sie liegt jenseits aller Anfänge der menschlichen Geschichte und nur die Sage berührt sie mit leisem Finger. Die Altvorderen wussten es selbst nicht mehr und setzten Götternamen an Stelle von menschlichen ein. Was wir als Normalmaasse bezeichnen, hatte bei ihnen die Bedeutung des Heiligen gewonnen[2])."

Man sieht, Hr. Brugsch hält jetzt die Frage nach dem Ursprung der Maasse für unentschieden, ja für unlösbar. Er scheint geneigt, eine gemeinsame Urquelle anzunehmen, aus der sowohl das babylonische, wie das ägyptische System geflossen sind[3]). Andererseits hebt Hr. Brugsch wieder die Gründe hervor, welche ihm für eines der beiden Länder als Heimath der antiken Maasssysteme zu sprechen scheinen, und erkennt dabei an, dass hier gewichtige Gründe für Babylonien sprechen. Dadurch wird der Gegensatz, der nach dem zu Anfang von Herrn Brugsch eingenommenen Standpunkt zwischen unseren Anschauungen bestand, erheblich verringert.

Indem ich nun nochmals (Verh. 1889. S. 630) wiederhole, dass wir nur die jetzt wirklich erkennbare Gestalt der beiden Systeme in Betracht zu ziehen haben und uns auf allgemeine Vermuthungen und Erörterungen über die Ursprünge des Messens überhaupt und die nothwendigerweise anzunehmenden primitiveren Systeme nicht einlassen können, wiederhole ich hier in Kürze die Gründe, die mich bestimmen, das ägyptische System, so wie es jetzt vorliegt, als ein — seinen Beträgen nach — aus dem babylonischen „abgeleitetes System[4])" anzunehmen.

1) Das Sexagesimalsystem, dessen strenge Durchführung das babylonische metrische System charakterisirt, während es im Aegyptischen nur in Folge der

---

1) Von mir gesperrt. L.

2) Beiläufig bemerkt, glaube ich nicht, dass die Entwickelung den hier von Herrn Brugsch angedeuteten Gang genommen hat. Im Gegentheil, wohin wir blicken, sind die Anfänge dessen, was wir als staatliche Einrichtungen anzusehen pflegen, auf's Innigste mit der Religion und dem Cultus verbunden: die Trennung vollzieht sich erst in einem späteren Stadium der Entwickelung. So hatten auch Maasse und Gewichte von Anfang an die „Bedeutung des Heiligen", nicht „gewannen" sie solche erst später. Die Uebernahme der Regelung von Maass und Gewicht durch eine Behörde, welcher die Ueberwachung dessen obliegt, „was wir als Normalmaasse bezeichnen", ist das Ende, nicht der Ausgangspunkt der Entwickelung.

3) Vgl. auch schon Verh. 1889. S. 648, letzter Absatz.

4) Ueber den Begriff des „abgeleiteten Systems" s. Verh. 1889. S. 292 f., S. 631.

sexagesimalen Entstehungsweise, — es sei der Kürze wegen[1]) gestattet, so zu sprechen — des ägyptischen Pfundes und Lothes aus der babylonischen Silbermine erscheint, wird erfreulicherweise jetzt auch von Hrn. Brugsch für ursprünglich babylonisch angesehen[2]). (Vgl. dagegen Verh. 1889. S. 261. Anm. 1.)

2) So sind auch Mine und Talent babylonische, in Aegypten nur secundär neben dem eigentlich und speciell ägyptischen, nirgends anders nachweisbaren Pfund und Loth im Gebrauch (Verh. 1889. S. 635/6). Mana = Mine ist ein babylonisches, wahrscheinlich sumerisches Wort.

Die den beiden Systemen angehörigen Grössen dürfen nicht, z. B. in Beurtheilung des Würderungsverhältnisses der Edelmetalle, als adäquat neben einander gestellt werden, sondern sind auf das Strengste geschieden zu halten (Verh. 1889. S. 637 f.).

3) Das ägyptische Pfund (Ten, Woten) ist $^1/_6$, das Loth (Ket, Kite) $^1/_{60}$ der babylonischen leichten Silbermine gemeiner Norm. Diese aber ist erst secundär aus der Gewichtsmine abgeleitet. Letzteres wird nicht nur durch das Faktum bewiesen, dass alle wirklich gefundenen babylonisch-assyrischen Gewichtsstücke Gewichtsminen darstellen, sondern es ist auch an sich klar, dass bei der gegentheiligen Annahme die Gewichtsmine eine völlig überflüssige und unverständliche Grösse wäre (Verh. 1889. S. 260, 635, 638).

4) Zudem ist das ägyptische Gewicht eine praktische Vereinfachung des babylonischen Gewichts- und Doppelwährungssystems (Verh. 1889. S. 259 ff., 325, 635), also nach dem oben ausgesprochenen Entwickelungsgesetz — man könnte versucht sein, dasselbe als entwickelungsgeschichtliches Trägheitsgesetz zu bezeichnen — bis zum Beweise des Gegentheils als jünger zu betrachten.

5) Dass die Entwickelung von 1) der babylonischen Gewichtsmine zur 2) babylonischen Silbermine und von dieser wieder zum 3) ägyptischen Pfund und Loth fortschreitet, wird weiter durch den Zusammenhang mit dem Längenmaass erwiesen. Nur die Erkenntniss, dass die schwere Gewichtsmine nach dem Wassergewicht eines Cubus der Handbreite normirt ist, ermöglicht uns den richtigen Einblick in den Aufbau des babylonischen Systems und lässt uns erkennen, dass wir es hier, und nirgends anders im Alterthum, mit einem ursprünglichen, selbständig entwickelten metrischen System zu thun haben (Verh. 1889. S. 306, 634).

6) Hr. Brugsch versucht die Ursprünglichkeit der gemeinen Norm des babylonischen Gewichts, welche allein die Möglichkeit giebt, das ägyptische Gewicht mit dem babylonischen in die oft genannte einfache Beziehung zu setzen, in Zweifel zu ziehen durch eine Argumentation, welche ich hier in des Verfassers eigenen Worten wiederhole[3]):

„Es liegen sogar Beweise auf den ägyptischen Denkmälern vor, dass, unter der Voraussetzung des Zusammenhanges zwischen dem ägyptischen und babylonischen Rechnungssystem der Geldgewichte, die babylonischen Angaben, insoweit sie das Silbergewicht betreffen, etwa über das Jahr 1000 nicht hinausgehen können. Von dieser Zeit an bis zu den Ptolemäern hin stimmt die $^1/_{30}$ Silbermine im Betrage von $1^1/_5$ Loth bei Aegyptern und Babyloniern vollkommen überein. Vor dieser Zeit erscheint nach Berechnungen in den Inschriften ägyptischen Ursprunges der höhere Betrag von $1^1/_4$ Loth als die Norm desselben Ge-

---

1) Ausführliches in den Verh. 1889. S. 258 ff., 261 Anm. 1, 634 und sogleich sub 3.

2) Näheres in den Verh. des 8. internationalen Orientalistencongresses zu Christiania.

3) Verh. 1889. S. 645.

wichtsstückes. Die babylonischen Denkmäler melden davon Nichts. War das ägyptische Sexagesimalsystem von dem babylonischen abgeleitet, sagen wir etwa 3000 Jahre vor der Epoche des Jahres 1000 v. C., so konnte selbstredend nicht die Zahl von $1\frac{1}{4}$ Loth, sondern nur $1\frac{1}{5}$ Loth als Grundeinheit des Silbergewichtes auf den ägyptischen Denkmälern das Ergebniss aller Berechnungen (und es liegen zahlreiche Beispiele vor) gewesen sein. Für diese $\frac{1}{50}$ Mine von $1\frac{1}{4}$ Loth bieten die babylonischen Inschriften der Berechnung keine Anhaltspunkte dar."

Wäre es richtig, dass die babylonische „$\frac{1}{50}$ Mine", d. h. der leichte Schekel Silbers, ursprünglich $1\frac{1}{4}$ Loth gewogen hätte und erst später auf $1\frac{1}{5}$ Loth herabgesunken wäre, so würde das allerdings ein Beweis sein, dass babylonisches und ägyptisches Gewicht ursprünglich von einander verschieden waren und erst dadurch in jenes glatte Verhältniss gebracht worden sind, dass sich das babylonische Gewicht dem ägyptischen angeglichen hätte.

Aber so verhält sich die Sache durchaus gar nicht: die höhere Form ist eine Form des „königlichen" Gewichts, und dass dieses aus der gemeinen Norm erst sekundär entwickelt ist, das glaube ich doch in meinen ausführlichen Untersuchungen (Verh. 1889. S. 255 ff., 270 ff.) einigermaassen deutlich dargethan zu haben. Ganz abgesehen von dem Alter der steinernen Normalgewichte, die, wenn nicht Alles trügt, die ältesten Gewichte sind, die uns überhaupt das Zweistromland erhalten hat, ist es sicher, — schon Brandis hat es gesehen und ich werde es demnächst noch ausführlich darthun, — dass in der gesammten ältesten asiatischen Münzprägung überall zuerst die gemeine Norm auftritt und erst allmählich, seit Einführung der königlich persischen Reichswährung durch Darius, an manchen Punkten durch eine Form der erhöhten („königlichen") Prägung abgelöst wird. An sehr vielen Punkten bleibt aber die gemeine Norm bestehen, wie ja auch die wichtigeren Systeme des Alterthums ihrer grossen Mehrzahl nach auf der gemeinen Norm beruhen, wozu die Beziehungen zu Aegypten ihr Theil mit beigetragen haben mögen.

Ich habe meine Anschauungen über die Art und Weise, wie sich das erhöhte („königliche") Gewicht aus der gemeinen Norm entwickelt haben kann, mit ziemlicher Zurückhaltung als Vermuthungen bezeichnet. Aber die Thatsache des Bestehens dieser Normverschiedenheit habe ich an der Hand der babylonisch-assyrischen Denkmäler, wie der asiatischen Münzprägungen, bewiesen, und es ist mir unverständlich, wie gegenüber diesem Hauptergebniss meiner Untersuchungen Hr. Brugsch die in wenigen Zeilen auf einander folgenden Behauptungen aufstellen kann, dass „die babylonischen Denkmäler von dieser Verschiedenheit nichts meldeten" und dass „für diese $\frac{1}{50}$ Mine von $1\frac{1}{4}$ Loth (d. i. der königliche Schekel) die babylonischen Inschriften[1]) der Berechnung keine Anhaltspunkte darbieten" (!).

Dass in den ägyptischen Angaben aus der Zeit des zweiten vorchristlichen Jahrtausends Silbermine und Silberschekel den Betrag von 62,5 und $1\frac{1}{4}$ Loth (d. h. die erste volle Form des königlichen Gewichts, Verh. 1889. S. 276 s. O.) zeigen, rührt vielleicht daher, dass diese sämmtlichen Angaben den Listen entnommen sind, welche die an den Aegypterkönig gezahlten Tribute und die Geschenke, die der

---

1) Bei dieser Gelegenheit will ich doch nicht verfehlen zu bemerken, dass ein argumentum ex silentio nirgends weniger angebracht ist, als bei den babylonischen Inschriften. Hunderte, ja Tausende derselben lagern ungelesen in den europäischen Museen, Hunderte bringen in jedem Jahre die Ausgrabungen der Europäer und die Funde der einheimischen Händler zu Tage; für das, was der Boden birgt, fehlt jede Schätzung.

König seinerseits den Tempelschätzen gemacht hatte, aufzählen. Die Angaben sind wichtige Zeugnisse für das Bestehen der erhöhten Norm in so früher Zeit (Verh. 1889. S. 275 Anm. 1). Nicht aber dürfen sie als Beweismittel gegen das Bestehen der gemeinen Norm angeführt werden, die bei Zahlungen an den König, wenn einmal eine gesonderte königliche Norm bestand, offenbar gar nicht in Frage kommen konnte.

7) Dass die gemeine Norm des babylonischen Gewichtes unter den Ptolemäern in Aegypten auftritt (πτολεμαϊκὴ μνᾶ = leichte Gewichtsmine gemeiner Norm, Verh. 1889. S. 262), ist ebenso wenig, wie Hr. Brugsch anzunehmen scheint, als ein Anzeichen für das spätere Entstehen der niederen (gemeinen) babylonischen Norm gegenüber der höheren (königlichen) Norm anzusehen, sondern ist ganz anders zu erklären. Die weite Verbreitung der babylonischen gemeinen Norm in den Gewichts-, wie in den Prägefüssen ganz Vorder-Asiens lag klar zu Tage und konnte einem so scharfsichtigen Politiker, wie es der Lagide Ptolemäus, der Theilnehmer der Feldzüge Alexanders des Grossen, war, gewiss nicht verborgen bleiben. Die Einführung dieses ältesten, ursprünglichsten und daher am weitesten verbreiteten Gewichts und des systematisch aus dessen Talent berechneten Fusses in Aegypten (Verh. 1889. S. 301 f.) ist ein Glied in der Kette segensreicher Einrichtungen und Neuerungen, durch welche namentlich die beiden ersten Ptolemäer, der genannte, — als ägyptischer König Ptolemäus I. Soter, — und sein Sohn Ptolemäus II. Philadelphus Aegypten in zielbewusster Politik in die Reihe der antiken Handelsstaaten machtvoll einzuführen verstanden[1]). Lange vor den Ptolemäern hatten die lydischen Könige der gemeinen Norm vor der schon damals, nach dem Zeugniss der ägyptischen Documente, ausgebildeten königlichen Norm, in ihrer Münzprägung den Vorrang gegeben. Das ptolemäische metrische System lässt trotz der wenigen Daten, die uns für dasselbe zu Gebote stehen, besonders deutlich erkennen, wie die metrischen Verhältnisse eines Staatswesens dessen handelspolitische Beziehungen und Bestrebungen befolgen und wiederspiegeln. Ich hoffe, dasselbe einmal gesondert behandeln zu können, und werde dabei auch, — im Gegensatz zu Anschauungen, die von anderer Seite[2]) über das ptolemäische Längenmaass geäussert sind, — Gelegenheit haben, zu zeigen, dass metrologische Untersuchungen nur bei strenger Beobachtung der Grundsätze historischer und philologischer Forschung und Kritik Frucht bringen und die geschichtliche und culturgeschichtliche Erkenntniss fördern können.

8) Das ägyptische System ist ein abgeleitetes geschlossenes System (Verh. 1889. S. 292 ff., 631). In einem solchen pflegt das Längenmaass nach dem Gewicht normirt zu werden. Ist das ägyptische Gewicht aus dem babylonischen Gewicht abgeleitet, so hat auch das nach dem ersteren normirte Längenmaass, zunächst indirekt, Beziehungen zum babylonischen System. Welcher Art dieselben sind und wie von diesen indirekten Beziehungen möglicherweise der Schritt zur direkten Regelung der ägyptischen Längennorm nach der babylonischen gethan wurde, habe ich früher (Verh. 1889. S. 638 ff.) ausführlich dargelegt. —

Zu II. Was nun die zweite Frage anlangt (S. 87), ob die antiken Gewichtsgrössen

---

1) Ueber das ptolemäische, auf der phönikisch-kleinasiatischen Währung gemeiner Norm beruhende Gewichtssystem habe ich mich, im Gegensatz zu Hrn. Brugsch, ausführlich in meiner Abhandlung in den Verh. des 8. internationalen Orientalistencongresses zu Christiania geäussert. — Vergl. Verh. 1889. S. 262 Anm. 1.

2) Vgl. Verh. 1889. S. 301 f.

als Glieder des ursprünglichen babylonischen oder des abgeleiteten ägyptischen Systems gewandert sind, so glaubt Hr. Brugsch, den Nachweis liefern zu können, „dass selbst Athen und Rom ohne den Umweg“ (?) „über Babylon ihre Maassbestimmungen den Aegyptern entlehnt hatten.“ Als Beweismittel stellt er die glatten Beziehungen, welche zwischen den ägyptischen Hohlmaassen einerseits und den attischen und römischen Normen andererseits bestehen, in Aussicht (Verh. 1889. S. 646). Diese beweisen jedoch durchaus nicht, was ihnen zu beweisen zugemuthet wird.

Herr Brugsch und ich sind einig darüber, dass zwischen den babylonischen Gewichtsgrössen gemeiner Norm und den ägyptischen Gewichtsgrössen glatte Beziehungen bestehen. Die leichte babylonische Silbermine fasst 60 ägyptische Loth, jede organische Theilgrösse der babylonischen Silbermine, d. h. wie früher (Verh. 1889. S. 267 f.) dargethan, jedes Vielfache vom Zehntel der Silbermine ist demnach gleichzeitig ein Vielfaches eines ägyptischen Sechslothgewichts: so ist die solonisch-attische Mine von $^4/_5$ der leichten Silbermine gleichzeitig genau = 48 ägyptischen Lothen, und genau dasselbe Verhältniss muss obwalten bei den Hohlmaassen, welche in den abgeleiteten Systemen aus der Gewichtsnorm abgeleitet sind (Verh. 1889. S. 292 ff.).

Diese Uebereinstimmung ist also weiter nichts, als eine Illustration zu der allbekannten Wahrheit, dass, wenn

$$a : b = c : d,$$

so auch

$$\frac{a}{n} : \frac{b}{n} = c : d.$$

Es wäre der Todesstoss für die Aufstellungen über die antiken Normen, in denen Hr. Brugsch, Hr. Nissen, wie auch Brandis und ich (Verh. 1889. S. 258) übereinstimmen, wenn es anders wäre. Aber man kann nicht aus dem nothwendigen Factum, dass eine antike Maassgrösse sowohl zu dem babylonischen, wie zu dem ägyptischen Maasssystem in gewissen glatten Verhältnissen steht, einfach schliessen, sie sei aus dem ägyptischen System abgeleitet. Aus

$$a = c \text{ und}$$
$$b = c$$

folgt doch gewiss nicht, dass c zu a in einer näheren Beziehung stehe, als zu b!

Ueberhaupt kann, sowohl aus allgemeinen Gründen, wie eben dieser Uebereinstimmung wegen, die Wanderungsfrage nicht in Bausch und Bogen ex cathedra entschieden werden. Dazu bedarf es genauer Einzelforschungen, welche ich früher zusammenfassend (Verh. 1889. S. 326) als „angewandte historische Metrologie“ bezeichnet habe, nehmlich „die Untersuchung, wie im Einzelnen die Wanderung bestimmter Maasse von Hafen zu Hafen, von Land zu Land erfolgt ist“. —

Als allgemeine Gesichtspunkte, welche aber auch in dieser Frage für den Vorrang Babyloniens und des von ihm beeinflussten vorderasiatischen Gebiets vordeutend ins Gewicht fallen, führe ich nur kurz an:

1) Als mir klar wurde, dass die abgeleiteten antiken Gewichtsgrössen den Ganzstücken oder den organischen Theilstücken des babylonischen Gewichts entsprechen, habe ich angenommen, dass jenen Ableitungen wirklich ein solches Ganzstück oder Theilstück als Vorbild gedient habe, — eine Annahme, welcher man eine gewisse innere Wahrscheinlichkeit nicht wird absprechen wollen. Die milesische Mine, die attische Mine, das römische Pfund stellen die organischen Theilbeträge der babylonischen Silbermine gemeiner Norm ($^{65}/_{50}$, $^{40}/_{50}$, $^{35}/_{50}$ der leichten, $^{65}/_{100}$, $^{40}/_{100}$, $^{30}/_{100}$ der schweren) dar: organisch, weil bei der Eintheilung der Silbermine in 50 Schekel (Stater), Funfzigstel und Hundertstel die gegebenen

Theilstücke sind. Aegyptisch ausgedrückt sind dieselben Grössen = 78, 48, 36 Loth (Zehntelpfunden). Das ägyptische Pfund ist decimal getheilt, und es wird niemand behaupten können, dass Stücke von 78, 48 und 36 Zehnteln unter dem Gesichtspunkt des Decimalsystems geboten oder auch nur verständlich erscheinen (Verh. 1889. S. 264).

2) Die alten Aegypter waren gewiss kein Handelsvolk (Verh. 1889. S. 635). Babylon war schon in sehr alter Zeit ein Haupthandelsverkehrs- und Stapelplatz. Nach Westen vermittelten den Handel weiter die Aramäer und Phöniker. Da ist es doch wohl am wahrscheinlichsten, dass babylonisch-asiatisches Gewicht zunächst durch die Phöniker an den Küsten des Mittelmeers verbreitet wurde. Und was könnte deutlicher für dieses Uebergewicht des babylonischen Handels sprechen, als eben die Thatsache, dass die Aegypter im internationalen, wie selbst im inneren Verkehr, die Berechnung nach babylonischen Gewichtsgrössen vornahmen! (Verh. 1889. S. 636).

Noch eines möchte ich hinzufügen: Das römische Pfund von 327,45 *g* = $^2/_3$ leichte babylonische gemeine Silbermine = 36 ägyptische Loth hat 12 Unzen à 27,29 *g*. Dass dieser Betrag der römischen Unze in der, durch das neu gefundene Gewicht als (Kupfer-) Einheit für Aegypten nachgewiesenen Grösse von 3 Loth hat Hr. Brugsch mit Recht hervorgehoben (Verh. 1889. S. 639 Anm. 4). Die Herkunft des römischen Pfundes ist strittig[1]; ich gehe hier um so weniger darauf ein, als ich in einiger Zeit gelegentlich der Veröffentlichung der in Chiusi gefundenen Waage des Berliner Museums[2]) mich voraussichtlich über diesen Punkt zu äussern haben werde. Nehmen wir aber einmal — vollständig hypothetisch — an, dass nicht das römische Pfund die ursprüngliche Grösse gewesen wäre, sondern dass dieses erst aus der Unze als deren Zwölffaches gebildet sei, was ja, allgemein betrachtet, möglich wäre[3]), wenn es auch im speciellen Falle sehr wenig Wahrscheinlichkeit hat, so wäre die Unze, also eine in Aegypten nachweisbare Grösse, die Basis des römischen Gewichts. Und doch wäre auch dann der ägyptische Einfluss nur ein sehr indirekter. Die Aegypter waren ganz bestimmt nicht diejenigen, die das Gewicht an die italische Küste gebracht haben, und dass die (Kupfer-) Einheit von 3 Kite im babylonischen System wurzelt und nur aus diesem verständlich ist, glaube ich früher (Verh. 1889. S. 639 f.) nachgewiesen zu haben. —

Hiermit glaube ich in möglicher Kürze und Deutlichkeit die Gründe zusammengefasst zu haben, nach welchen, während den Aegyptern eine ehrenvolle zweite Rolle zukommt, den Babyloniern auf dem metrologischen Gebiete die Priorität und der Vorrang zuzusprechen ist.

(11) Hr. M. Bartels berichtet über eine

anthropologische Excursion in Nieder-Oesterreich.

Während des Anthropologen-Congresses in Wien im vergangenen Jahre wurde von einer kleinen Zahl von Theilnehmern ein Ausflug in einen, in prähistorischer Beziehung besonders interessanten Theil von Nieder-Oesterreich unternommen. Die Führung hatte Hr. Dr. Matthaeus Much übernommen, welcher durch seine Erforschung der Pfahlbauten im Mondsee, sowie durch seine Studien über das prähistorische Berg- nnd Hüttenwesen auf dem Mitterberge bei Bischofshofen

1) Hultsch § 20, 5 S. 151 ff.
2) Verh. 1889. S. 425.
3) Vergl. Verh. 1889. S. 277.

und durch seine wichtige Arbeit über die Kupferzeit in Europa bekannt ist. Da ich der Einzige aus Deutschland war, welcher diese, einen vollen Tag in Anspruch nehmende Excursion mitmachte, so fühle ich die Verpflichtung, Ihnen einen kurzen Bericht über dieselbe zu erstatten, um so mehr, als der officielle Bericht über den Wiener Congress im Correspondenzblatt für Anthropologie von diesem Ausflug nur erwähnt, dass er stattgefunden habe.

Es ging zuerst nach Norden auf der Eisenbahnlinie Wien-Brünn bis zu der Station Mistelbach. Ein kurzes, gedrucktes Programm, welches jedem Theilnehmer übergeben wurde, machte in klarer Weise auf alle prähistorisch wichtigen Punkte aufmerksam, welche von der Eisenbahn aus im Fluge gesehen werden konnten. Es mag dasselbe als gutes Beispiel für künftige Fälle hier seine Stelle finden:

Ueberblick

über die Fahrt durch das untere Manharts-Viertel in Nieder-Oesterreich am 8. August 1889.

Bahnfahrt.

„Die Ausfahrt beginnt vom Bahnhofe der Staatsbahngesellschaft an der Südseite der Stadt. Die Bahn umkreist das südöstliche Segment ihres äusseren Umkreises, durchschneidet den unteren Theil des Praters und übersetzt bei Stadlau die Donau. Links Ausblick auf den Leopoldsberg und den Bisamberg, beide mit Resten vorgeschichtlicher Ansiedlungen, letzterer auch mit Spuren eines alten Walles.

„Bald ausserhalb des Bahnhofes daselbst schweift der Blick rechts über das Schlachtfeld von Essling. Ebenfalls rechts vermag das Auge den Hügel von Breitenlee mit römischen Funden zu erreichen, später, kurz vor Wolkersdorf sieht man den Tumulus von Pillichsdorf, dessen Durchgrabung schöne Gefässe aus der Hallstätter Periode lieferte, die sich im naturhistorischen Museum befinden.

„Bald nach dem Eintritte in die Thalenge auf einer der abgeflachten Anhöhen die prähistorische Ansiedlung von Kronberg mit zahlreichen Funden und den Resten eines Doppelwalles; ein Riesentumulus, nur auf einen Augenblick sichtbar, im Hintergrunde bei der Kirche.

„Sobald der Ausblick nach links freier wird, erscheint nach der Station Neubau-Kreuzstetten der Leiser Berg, ein fast horizontal abgeflachter freistehender Berg mit einer aus der Steinzeit bis in die Römerzeit reichenden Ansiedlung. Reste eines römischen Castelles daselbst. Nahe dabei der doppelgipflige Buschberg, dessen niedriger Gipfel von einem, auch von hier aus erkennbaren Ringwalle umschlossen ist.

„Mistelbach, mit einem, vorläufig nicht näher zu bestimmenden, quadratischen Erdwerke.“

In Mistelbach wurden die Wagen bestiegen und wir fuhren nun in südöstlicher Richtung durch das Thal der Zaya, eines Nebenflusses der March, nach dem Dorfe Schrick, zu dessen Seite sich ein hoher Ringwall erhebt. Der Kernwall wird von zwei, mit ihm ungefähr gleich hohen Aussenwällen umgeben, welche in mehr als Dreiviertel ihres Umfanges noch vollständig erhalten sind. Der Rest ist abgestürzt oder abgefahren. Der Kernwall trägt die alte Kirche, welche inmitten ihres Friedhofes steht. Sie ist der heiligen Margarethe geweiht, durch welche bekanntlich symbolisch der Sieg des Christenthums über den Teufelsdrachen des Heidenthums angedeutet wird. Die ganze Anlage führt jetzt den Namen der Kirchberg.

Prähistorische Manufakte haben wir hier nicht gefunden, wenn man nicht

etwa ein Stückchen Eisen von zweifelhafter Bedeutung dafür anerkennen will, das ich ungefähr auf der halben Höhe des äusseren Walles an der abgestürzten Stelle aufgehoben habe. Es bot sich uns aber ein interessantes Beispiel moderner Sagenbildung dar. Während wir nehmlich die Wallanlage besichtigten, trat ein Bauer an uns heran und sagte uns, wir möchten nicht glauben, dass dieselbe alt sei. Sie wäre im Jahre 1809 gegen die Franzosen errichtet; das wisse er von seinem Vater und der habe selbst noch daran mitgearbeitet. Uebrigens reichten die Grabsteine auf dem Friedhof bis in den Anfang des vorigen Jahrhunderts zurück und an dem vorgeschichtlichen Ursprung des Ringwalles konnte nicht gezweifelt werden.

Es ging dann weiter nach Nordwesten auf die Ortschaft Gaiselberg zu. Langsam ansteigend führte der Weg auf eine Art breiter Hochebene, welche an der entgegengesetzten Seite ziemlich tief in eine Thalmulde abfällt. In dieser letzteren liegt, nur von dem Rande der Hochebene aus sichtbar, heute das Dorf Gaiselberg. Wo die Hochebene sich gegen das Thal senkt, erhebt sich ein grosser Tumulus mit dellenartig vertiefter Kuppe. Letztere ist von nur geringem Durchmesser. Der Tumulus wird rings von zwei hohen Wallringen eingeschlossen, welche sich von der Kante der Hochebene an der Thalböschung entlang ziehen, und nahe der Thalsohle, dem Dorfe Gaiselberg gegenüber, ist noch ein niederer Vorwall vorgeschoben. Die ganze Anlage, welche den Namen Hausberg führt, ist noch vollständig erhalten, aber jetzt theilweise mit Strauchwerk bewachsen. Die sehr geringe Flächenausdehnung des eigentlichen Kernwalles oder des Tumulus hat in Hrn. Much die Ansicht befestigt, dass es sich hier nicht um einen Vertheidigungsbau, sondern um ein Heiligthum gehandelt habe. Es lässt sich nicht leugnen, dass diese Annahme nach den gesammten Form- und Lageverhältnissen dieses Ringwalles eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Von besonderem Interesse ist auch die angrenzende Hochebene. Sie ist überdeckt mit Urnenscherben von plumper Form und sehr grobem Gefüge [1]). Wir vermochten in kürzester Frist eine grosse Menge derselben aufzulesen. Nirgends aber fanden wir Reste verbrannter Knochen, so dass wir auch hier Hrn. Much Recht geben mussten, dass wir uns nicht auf einem Urnengräberfelde, sondern auf einer alten Wohnstätte befanden. Derselben muss wohl ein ziemlich hohes Alter zugeschrieben werden, theils wegen der Rohheit der Töpferwaare, theils aus dem Grunde, dass es uns nirgends gelang, Reste von Metallmanufakten zu finden, und dass dieselben auch niemals dort gefunden worden sind. Man wird diese Ansiedelung daher der Steinzeit zuweisen müssen. Eine Art von Bestätigung für diese Annahme mussten wir darin erkennen, dass der Fürst Paul Putjatin, der mit bei der Fahrt war, das Glück hatte, einen kleinen, sehr roh gearbeiteten Schaber von Obsidian zwischen den Topfscherben zu entdecken.

Unser Weg führte dann südlich nach der kleinen Ortschaft Obersulz, welche an einem ziemlich steilen Hügel mit schräg ansteigender Kuppe liegt. Diese Kuppe trägt in ihrer unteren Abtheilung zwei hinter einander gelegene, niedere Rundwälle, welche von einem gemeinsamen Aussenwall eingeschlossen werden. Die obere Abtheilung ist von einem dritten Rundwalle gekrönt, der von einem besonderen Aussenwall rings umschlossen wird. Der letztere stösst zwischen diesem obersten und dem mittleren Rundwall mit dem anderen Aussenwall in einer ziemlich scharfen Kante zusammen. Es kann wohl kaum einem Zweifel unterliegen,

1) Ausserdem fanden sich auch Gefässtrümmer, welche an mittelalterliche Töpferwaare erinnern, jedoch wahrscheinlich modernen Ursprunges sind.

dass diese in so eigenthümlicher Weise angeordneten Erdwerke strategischen Zwecken gedient haben. Man vermag auf eine ziemliche Entfernung hin das umliegende Flachland zu überblicken. Auch der Name dieser Bergkuppe spricht für die so eben ausgesprochene Ansicht, denn sie heisst der Wachtberg.

Die Weiterfahrt nach Osten brachte uns nach dem Dorfe Spannberg. Hier ist aus einem horizontalen Höhenrücken durch Ausschachten eines tiefen Rundgrabens ein grosser, runder Tumulus herausgeschnitten worden. Er trägt jetzt den Friedhof, während der eine laterale Theil des ursprünglichen Hügels noch mit Bauernhäusern, der andere mit der Kirche besetzt ist. Eine derartige Form eines Tumulus ist mir bisher nirgend anderswo zu Gesicht gekommen und ich möchte mich auch jedes Urtheiles über den Zweck desselben enthalten.

In südöstlicher Richtung unsere Fahrt fortsetzend, durchkreuzten wir die durch den derzeitigen Fürsten von Bulgarien berühmt gewordene Ortschaft Ebenthal. Er wurde bekanntlich von hier auf den Thron berufen. Nicht weit vom Schlosse, auf der gegenüberliegenden Seite der Landstrasse, erhebt sich ein ziemlich hoher, nicht umwallter Tumulus, der aber von seiner ursprünglichen Form schon sehr Erhebliches eingebüsst hat. Unsere Zeit war zu kurz bemessen, als dass wir ihn einer näheren Besichtigung hätten unterziehen können. Denn noch fehlte uns das wichtigste Ziel unserer Fahrt, der noch weiter südlich, dicht an der Grenze Ungarns gelegene Stillfried an der March.

Stillfried ist einer der ältesten bewohnten Plätze des Landes gewesen. Ganz nahe der March und nicht mehr fern von der Donau, bot das flache Land einen willkommenen und geeigneten Aufenthalt für die grossen diluvialen Säugethiere dar, und hier in Stillfried hatten einst Mammuthjäger ihr Lager aufgeschlagen. Der Löss hatte dasselbe allmählich zugedeckt und hat es uns auf diese Weise glücklich erhalten. Es wurde vor mehreren Jahren bei Gelegenheit von Erdarbeiten für den Eisenbahnbau wieder aufgefunden. Man entdeckte die zum Theil behufs der Gewinnung des Markes zerschlagenen Knochen der Mammuthe, sowie Reste von Kohlen und rohe, von Menschenhand gearbeitete Steinwerkzeuge[1]). Allmählich hat sich der Löss hier zu bedeutender Höhe angehäuft, die ich auf 100—150 Fuss schätzen möchte; er bildet jetzt einen Berg mit unregelmässig rechteckiger, weit ausgedehnter Kuppe, welcher nach Süden und Südwesten fast senkrecht, nach den anderen Seiten aber immer noch ziemlich steil abfällt. Viele Geschlechter haben auf dieser Höhe Spuren ihres Daseins zurückgelassen.

Zuerst wurden wir unten an die steile Bergwand herangeführt, wo im Bereiche eines Bauernhofes eine künstliche, stallartige Höhle in den Löss hineingearbeitet war. Hier sahen wir noch in der Wand in ursprünglicher Lage einen grossen Röhrenknochen eines Dickhäuters stecken, wahrscheinlich den Oberarm eines Mammuths. Das ist die Gegend, wo sich das Lager der Mammuthjäger gefunden hat. Der Aufstieg zur Höhe erfolgt jetzt an der Südwestseite und führt an einer Stelle vorbei, wo man vor einigen Jahren ein Gräberfeld aus der Bronzezeit aufgedeckt hat, das der frühesten Hallstatter Periode angehört. Der Weg wird von einem hohen Walle flankirt, der von Südwesten nach Nordwesten und Nordosten umbiegt, die Berghöhe umzieht und stellenweise beträchtlich überragt, und an einigen Strecken noch durch einen Vorwall geschützt ist. Oben auf der Höhe hat

1) M. Much: Ueber die Zeit des Mammut im Allgemeinen und über einige Lagerplätze von Mammutjägern in Niederösterreich im Besonderen. Mittheil. d. anthropol. Ges. in Wien Bd. XI. 1881.

man eine Ansiedelung aus der Steinzeit, Gräber aus der Metallperiode, die Grundmauern römischer Bauwerke und die Reste mittelalterlicher Gebäude gefunden. Topfscherben zeigen sich massenhaft dort, so dass man in kürzester Zeit eine grosse Menge derselben zu sammeln vermag. Dieser Punkt hat ohne allen Zweifel in früheren Zeiten für das Land eine sehr hervorragende strategische Bedeutung besessen. Der Blick reicht von hier weit über das zu den Füssen des Hügels liegende flache Land bis über die March hin und bis zur Donau, an welcher man die Gegend der, bei der heutigen Ortschaft Deutsch-Altenburg gelegenen berühmten Römerstadt Carnuntum ohne Mühe im Auge behalten konnte. Und so müssen wir in Stillfried sicherlich eine bedeutende Grenzfeste gegen das Vordringen der Römer erkennen, und es wird an heissen Kämpfen um diesen wichtigen Punkt ganz gewiss nicht gefehlt haben.

In Stillfried hatten wir wiederum die Eisenbahn, die Linie Pressburg-Wien, erreicht, und mit dem Ausblick auf einige kegelförmige und pyramidenförmige Tumuli bei Obergänserndorf kehrten wir, das Schlachtfeld von Wagram kreuzend, sämmtlich aufs Höchste befriedigt von dem lehrreichen Ausfluge, nach Wien zurück[1]).

(12) Hr. Bartels legt

Photographien von Hallstatt im Salzkammergut

und dessen Umgebung vor, um namentlich das bei der Kirche befindliche Ossuarium und die Lage des berühmten Gräberfeldes zu zeigen. Letzteres befindet sich bekanntlich nicht in Hallstatt, sondern steil oberhalb desselben in einem Hochthale bei der Ortschaft Obersalzberg. Man hat von Hallstatt aus ungefähr $^5/_4$ Stunden auf einem, der fast senkrechten Bergwand abgewonnenen Zickzackwege hinaufzusteigen. Das Gräberfeld ist noch nicht erschöpft, denn noch im vorigen Spätsommer wurden dort durch neue Ausgrabungen interessante Gräber geöffnet und ausgebeutet. Die gefundenen Gegenstände werden in dem im vorigen Sommer neu eröffneten originellen Museum in Hallstatt untergebracht.

(13) Hr. G. Fritsch zeigt photographische Aufnahmen, vergrösserte Momentaufnahmen, von der Excursion des Wiener Congresses nach Budapest.

(14) Hr. Virchow berichtet über eine

Excursion nach Lengyel (Süd-Ungarn).

(Hierzu Taf. I u. II.)

Schon vor einigen Jahren hatte mir Hr. Werner Siemens in Berlin den Pfarrer Moritz Wosinszky zugeführt und ich hatte von demselben mit grösstem Interesse eine Schilderung der von ihm im südlichen Ungarn vorgenommenen Untersuchungen, namentlich der Ausgrabungen in der sogenannten „Türkenschanze“ von Lengyel, entgegengenommen. Seiner freundlichen Einladung, die merkwürdige Stelle selbst in Augenschein zu nehmen, hatte ich leider nicht nachkommen können, obwohl die seitdem erfolgte Publikation des sorgfältigen Forschers mir die Bedeutung

1) Hierzu wurden photographische Aufnahmen der Ringwälle von Schrick, Gaiselberg und Spannberg, sowie Topfscherben von Stillfried und Gaiselberg vorgelegt. Die letzteren wurden der prähistorischen Abtheilung des Kgl. Museums für Völkerkunde überwiesen.

seiner Funde für die Völkergeschichte Europas eindringlich zum Bewusstsein gebracht hatten. Sie trägt den Titel: Leletek a Lengyeli öskori telepröl. Budapest 1885. und bringt, in prächtiger Ausstattung in Kleinfolio-Format, eine Reihe von höchst anschaulichen Tafeln, welche sowohl die Beschaffenheit des Ortes, als die wichtigsten, bis dahin gemachten Funde illustriren. Eine ausführliche deutsche Bearbeitung, gleichfalls mit zahlreichen Abbildungen, steht in der Ungarischen Revue 1888. S. 81, 210 und 343; sie ist auch in einer Separat-Ausgabe erschienen. Allein diese Abhandlungen umfassen nur einen Theil der ungemein ausgedehnten Untersuchungen, deren Fortsetzung alle Kenner der Vorgeschichte mit Sehnsucht erwarten.

Der erste unserer Freunde, welcher an Ort und Stelle Kenntniss von den neuen Entdeckungen nahm, war Hr. Friedel. Seinem Besuche in 1886 verdankt das Märkische Museum ein mit der umgebenden Erde kunstvoll ausgehobenes Skelet, wie auch ein ähnliches dem königlichen Museum für Völkerkunde durch die Munificenz des Grundherrn von Lengyel, des Grafen Alexander Apponyi, zu Theil geworden ist. Mir wurde in der Zwischenzeit durch Hrn. Wosinszky eine grosse Menge von Schädelfragmenten zugesendet; leider ermöglichten dieselben so wenig eine zusammenhängende Restaurirung, dass ich dem Wunsche, darüber zu berichten, nicht wohl nachgeben konnte. Nur ein deformirter Schädel, über den ich demnächst sprechen werde, war vollständig erhalten.

Es war daher eine besondere Freude für mich, als wir in Wien auf dem gemeinsamen Congress nicht nur Hrn. Wosinszky, sondern auch den Grafen Apponyi trafen und zugleich ein neues, noch in situ erhaltenes Skelet und eine Auswahl der wichtigsten Fundstücke vor uns sahen. Der Vortrag des Herrn Wosinszky ist mittlerweile in dem Generalbericht über den Congress (Correspondenzblatt der deutschen anthropol. Gesellschaft 1889. Nr. 10. S. 185) erschienen und ich darf unsere Mitglieder auf denselben verweisen.

Als wir uns nun von Wien nach Budapest begeben hatten, konnten wir uns dem Anreize nicht entziehen, der sehr freundlichen und dringlichen Einladung des Grafen Apponyi, ihn in Lengyel zu besuchen, Folge zu leisten. So beschränkt unsere Zeit war, so beschlossen wir doch, ein Paar Tage für diese so seltene Gelegenheit frei zu machen. An der Partie betheiligten sich die Herren Voss, Bartels, Tischler, Grempler, Heger, Much und Joh. Ranke. Letzterer hat in dem Generalbericht (a. a. O. Nr. 9. S. 79) gleichfalls schon über die Excursion und die Eindrücke, welche wir von dem gastlichen Empfange in dem schön gelegenen Schlosse des Grafen empfangen haben, berichtet, und ich kann meinerseits nur hinzufügen, dass wir es tief bedauerten, uns so schnell von einer so gebildeten und liebenswürdigen Familie und aus einer, für Archäologen so lehrreichen Umgebung wieder losreissen zu müssen.

Die Eisenbahn führte uns am Morgen des 13. August von Budapest alsbald auf das rechte Ufer der Donau, welche hier gerade nach Süden strömt. Die Bahn läuft lange Zeit ziemlich parallel mit derselben, jedoch in einiger Entfernung davon, durch ein weites, ebenes Land in der Richtung auf Fünfkirchen. Bei Erd, das mir noch von dem internationalen Congresse her in lebhafter Erinnerung war, beginnen am Ufer der Donau niedrige Höhenzüge, die sich zwischen Bahn und Fluss einschieben und allmählich tiefer ins Land rücken. Es ist das alte Pannonien im strengeren Sinne des Wortes, das wir durchziehen, jener weltgeschichtlich so bedeutungsvolle Winkel, in welchem sich seit dem ersten Auftreten der Römer bis zum Einbruche der Magyaren eine wahre Wirbelbewegung der Völker vollzogen hat. Kelten und Römer, Germanen und Avaren, Slaven und Magyaren haben

sich hier im Laufe der Jahrhunderte verdrängt, bald als friedliche Ansiedler, bald als Eroberer, bald als Flüchtlinge. Eine grosse Zahl der germanischen Stämme unseres Ostens hat hier ihre Schlachten unter einander ausgefochten und sich gegenseitig vernichtet, bis endlich der letzte von ihnen, die Langobarden, wie ich neulich in Erinnerung gebracht habe (Verh. 1888. S. 511, 1889. S. 627), das Land freiwillig räumte und von hier aus seinen siegreichen, aber schliesslich zu seinem eigenen Untergange führenden Einfall in Italien unternahm. So fand hier die lange Periode der grossen Völkerwanderung ihren Abschluss. Es war eine folgenschwere Begebenheit, als die Langobarden abzogen und das Land den Avaren überliessen. Die Geschichte der ganzen Folgezeit bis zu unseren Tagen ist dadurch bestimmt worden.

Diese Gedanken bewegten mich, als ich die fruchtbaren Gefilde überblickte, die sich vor unseren Blicken ausdehnten. Noch ist keine Stelle entdeckt worden, welche mit Sicherheit als ein Fundort langobardischer Reste bezeichnet werden könnte. Denn so nahe an die Zeit des Aufenthaltes der nordischen Gäste die Gräberfelder am Plattensee, deren Bedeutung für die Völkerwanderungsgeschichte erst letzthin Hr. v. Pulszky (Ungarische Revue 1889. S. 465) dargelegt hat, heranreichen, so hören ihre Beigaben doch sämmtlich vor der Ankunft der Langobarden in Pannonien auf (Verh. 1888. S. 522, 1889. S. 381). Wie wir weiter vorrückten, machte uns Hr. Wosinszky auf eine Reihe von alten „Schanzen“ aufmerksam, welche namentlich die östlichen Höhenzüge, jedoch auch einzelne westliche auszeichnen, aber keine derselben scheint bis jetzt genauer untersucht und chronologisch sicher gestellt zu sein.

Gegen Mittag gelangten wir in das Tolnaer Comitat, in dessen südlichstem Ende Lengyel gelegen ist. Der östliche Bergzug erhöht sich hier allmählich und mit ihm verbindet sich, fast unter rechtem Winkel, ein Querrücken, von Ost nach West ziehend, der die Wasserscheide gegen Fünfkirchen bildet. Der Kapos-Fluss, an dessen Ufer die Bahn hinzieht, umfliesst hier mit einer starken Biegung von Westen her den Bergzug, um sich der Donau zuzuwenden. An der Biegung selbst liegt das stattliche Dorf Kurd, wo wir die Bahn verliessen, um zu Wagen die Höhe von Lengyel zu erreichen.

Kurd selbst ist in der Geschichte der neueren prähistorischen Entdeckungen von ganz besonderer Bedeutung. Hier war es, wo im Jahre 1884 der grosse und in seiner Art einzige Fund von 14 Bronzecisten gemacht wurde. Der an sich kleine Kapos-Fluss war in den Sommermonaten ziemlich seicht geworden und badende Kinder bemerkten in seinem Ufer einen glänzenden Gegenstand; es war die erste Ciste und als sie herausbefördert war, folgten sehr bald andere. Auch Graf Apponyi gelangte in den Besitz eines solchen Gefässes und Hr. Wosinsky machte sich nun alsbald an die genauere Erforschung der Stelle. Sein vortrefflicher Bericht steht in der Ungarischen Revue 1886. S. 309. Es stellte sich heraus, dass unter einer 8 Fuss mächtigen Torflage ein grosser Bronze-Pithos (der Name „Kessel“ giebt ein unrichtiges Bild) von umgekehrt kegelförmiger Gestalt und 82 *cm* Höhe verborgen war; sein Bodendurchmesser betrug 28, der Oeffnungsdurchmesser 65 *cm*. Darin steckten oder hatten gesteckt die 14 Cisten, welche im Wesentlichen die Eigenschaften der in Italien unter dem Namen der ciste a cordoni, der gerippten Eimer, bekannten Gefässe besitzen.

Es handelt sich dabei, wie bei dem von mir beschriebenen Eimer von Primentdorf im Grossherzogthum Posen (Verh. 1874. S. 141), um jene archaische Form von Gefässen, welche aus ganz dünnem, gewalztem oder gehämmertem Bronzeblech bestehen und keinerlei Löthung erfahren haben, sondern durch Bronzeniete zu-

sammengenagelt sind. Die gerippten zeigen zugleich im ganzen Umfange eine Reihe paralleler, flach vorgetriebener Wülste, zuweilen kleine, von innen her vorgewölbte Punkte und an dem flachen Bodenstück mehrere, abwechselnd vertiefte und vortretende Zonen. Derartige Eimer sind in Deutschland nur wenige gefunden; diesseits des Rheins einige in der Provinz Hannover und einer bei Panstorf in der Nähe von Lübeck. Mein Primenter Eimer ist der einzige, welcher in Deutschland östlich von der Oder zu Tage gekommen ist. Schon aus diesem Grunde ist der Fund von Kurd von grosser Wichtigkeit für uns, zumal da Herr Wosinszky (a. a. O. S. 314) angiebt, dass die ornamentale Einrichtung des Bodens seiner Cisten sich nur an den Exemplaren von Eygenbilsen, Luttum, Panstorf und Primentdorf finde. Wenngleich diese Angabe etwas zu ausschliesslich ist, so wird man doch daraus auf eine Identität der Bezugsquelle schliessen dürfen.

In dieser Beziehung kam unter den näher gelegenen Plätzen früher nur Hallstatt in Betracht. Ich darf jedoch wohl auf meine alten Erörterungen verweisen, in denen ich die Beweise zusammengestellt habe, welche für die Herkunft aus dem cisapenninischen Italien sprechen. Schwerlich sind nach Eygenbilsen (in Limburg) oder nach Frankreich jemals so grosse Geräthe von Hallstatt her gebracht worden. Auch der Fund von Kurd erscheint Hrn. Wosinszky als ein importirter, und zwar als ein etrurischer; er nimmt an, dass ein Kahn mit dem werthvollen Material an der Stelle gesunken sei. Gegen diese Hypothese lässt sich einwenden, dass dann doch auch wohl andere Gegenstände in die Tiefe gesunken sein würden, während ausser den Bronzegefässen nicht das Mindeste entdeckt worden ist. Dagegen lässt sich Einiges dafür sagen, dass das Ganze absichtlich versenkt worden ist.

In Italien wurden diese Cisten vorzugsweise gebraucht, um die Asche nebst den Resten der calcinirten Gebeine der Todten aufzunehmen. Bei dem internationalen Congress in Bologna 1871 sahen wir zahlreiche solcher Grabcisten bei der Certosa zu Tage kommen. Auch die Cisten von Luttum und Nienburg in Hannover dienten als Aschengefässe in Hügelgräbern. Dagegen hatte die Ciste von Primentdorf mit einem Grabe nichts zu thun; sie wurde auf einer Wiese des Obra-Bruchs ausgegraben, wo nicht der mindeste Anhalt auf ihre Existenz hindeutete, und sie enthielt nichts als prächtigen Bronzeschmuck und ein eisernes Beil. Zweifellos handelte es sich also um einen Depotfund. So, denke ich, wird es auch mit dem Funde von Kurd sich verhalten. Bei einer Besprechung der werthvollen Bronzen im Museum zu Neu-Strelitz in Meklenburg habe ich nachgewiesen, wie häufig gerade die Bergung von sogenannten Depotfunden in kleinen Teichen oder Tümpeln stattgefunden hat (Verh. 1885. S. 361). Der Kapos ist in der Gegend von Kurd ein so kleiner Fluss, dass es mir mindestens zweifelhaft erscheint, ob er jemals zum Waarentransport gedient hat; nichts scheint mir der Vermuthung zu widerstreiten, dass die Bronzegeräthe in den Fluss versenkt oder neben demselben vergraben worden sind, um später wieder hervorgeholt zu werden. Die Zahl der Gefässe spricht sehr dafür, dass der Besitzer ein Händler war, gerade so, wie der reiche Gehalt an Schmucksachen in der Primenter Ciste den Gedanken nahe legt, dass ein Häuptling jener Zeit, der für sich und die Seinigen gesammelt hatte, seinen Schatz in dem Grunde des Primenter Gorwal bergen wollte. In beiden Fällen aber wird es sich um importirte Sachen gehandelt haben, und gerade der Fund von Kurd deutet auf die alten Strassen, welche durch Noricum nach Italien führten (Verhandl. 1888. S. 508).

Es mag gleich hier bemerkt werden, dass auf der „Türkenschanze" von Lengyel nichts gefunden worden ist, was einen direkten Zusammenhang mit dem

Funde von Kurd andeutet. Obwohl, wie wir noch sehen werden, auch da oben ein Bronzevolk gewohnt hat, so hat es doch nichts hinterlassen, was bestimmt als gleichaltrig bezeichnet werden könnte. Sollte sich dieser Gegensatz bestätigen, so würde die Wahrscheinlichkeit, dass der Fund am Kapos einem durchziehenden Händler oder einem rückkehrenden Häuptling angehört habe, erheblich gesteigert werden. —

Der Weg von Kurd nach Lengyel führte uns hart unter der „Türkenschanze“, die linker Hand auf dem bewaldeten Bergzuge liegt, vorüber. Indess der Rest des Tages wurde zunächst der Betrachtung des grossen Museums im Schlosse gewidmet, dessen Bestand Hr. Wosinszky auf über 12 000 Stück berechnet. Dasselbe enthält schöne und seltene Gegenstände in einer solchen Fülle, dass es mir kaum möglich war, eine vollständige Uebersicht zu gewinnen, zumal da die gebotene Enge der Räume eine ausgiebige Auslegung und Abtheilung der Fundstücke nicht gestattet hat. Ich will daher in Kürze nur die Hauptkategorien aufführen, welche in Betracht kommen:

1) Die Gräber der neolithischen Zeit, welche, mit Ausnahme einiger Kupfersachen, nur Geräthe aus Stein, Horn, Knochen, Muscheln und Thon geliefert haben.

2) Die Wohnplätze derselben Zeit, in denen ein grosser Reichthum von Thongeschirr und anderem Hausgeräth, Reste der Nahrungsvorräthe, Küchenabfälle u. s. w. ausgegraben sind.

3) Die Gräber und Wohnplätze eines Volkes der Bronzezeit, im Beginn der Eisenzeit.

Am nächsten Morgen führte uns Graf Apponyi in die Türkenschanze. Dieselbe nimmt die Kuppe jenes schon vorher erwähnten Höhenrückens ein, der sich von Lengyel aus unter einem rechten Winkel gegen Norden erstreckt und nach beiden Seiten steil abfällt, westlich gegen das Kapos-Thal, östlich gegen ein hügeliges Vorland, hinter welchem sich die weite Donau-Ebene ausbreitet. An diesen Abhängen ziehen sich beiderseits Vorwälle hin, über welchen der Berg noch weiter steil aufsteigt. Der Rand der „Schanze“ ist, je nach der Beschaffenheit der Oberfläche, mit einem Erdwalle umgeben, der an beiden Enden höher aufgeworfen und mit Eingängen versehen ist, während er an den steilen Seiten zum Theil verschwindet. Die Grösse der Fläche wird auf 1464 *ar* angegeben. Der innere Raum ist verhältnissmässig eben; kleinere Senkungen und Anschwellungen des Bodens abgerechnet, war nichts vorhanden, was auf frühere Bewohnung hinwies.

Die Ausgrabungen, welche hier seit 1882 vorgenommen wurden, ergaben zunächst wesentlich Wohnplätze. In dem sehr fetten und zusammenhaltenden Löss stiess man auf bienenkorbähnliche Höhlungen, 3—4 *m* tief, 2—3 *m* im Durchmesser, mit einer engeren Oeffnung, durch welche man einsteigen musste. Andere, ebenso tiefe, aber kleinere Höhlungen, deren Wände mit Rohrgeflecht und Lehmanwurf bekleidet waren, enthielten in sehr grossen Gefässen verkohlte Cerealien, hatten also als Vorrathsräume gedient. Endlich fanden sich besondere Feuerheerde mit mächtigen Aschenschichten, zahlreichen Küchenabfällen, namentlich Thierknochen, und Trümmern von Thonsachen. Ueber die Ausstattung im Einzelnen will ich nicht sprechen, da die mehr historisch gehaltenen Ausgrabungs-Berichte das genauere Verständniss sehr erschweren.

Von Gräbern wurde Anfangs keine Spur entdeckt. Zur grössten Ueberraschung fand man sie später inmitten der Wohnungen, und zwar an zwei verschiedenen Stellen, einer westlichen, aus der bis jetzt etwa 50 Gerippe ausgegraben wurden, und einer östlichen, in der über 80 Skelette lagen. Nach der Ansicht des Herrn

Wosinszky waren dies übrigens keine eigentlichen Gräber; vielmehr habe man „die Todten auf den blossen Boden gelegt und sodann mit Erde bedeckt". Ich will dieser Auffassung nicht widersprechen, da wir nur ein frisch geöffnetes „Grab" sahen; immerhin kann ich nicht sagen, dass ich einen bemerkbaren Unterschied desselben von den uns geläufigen Gräbern wahrgenommen hätte. Dagegen zeigte sich auch in diesem Falle dieselbe Lage des Gerippes, welche Hr. Wosinszky als constante stark betont hat und für welche er den etwas überraschenden Namen des liegenden Hockers erfunden hat.

Bekanntlich giebt es zahlreiche prähistorische Gräber, in welchen die Leichen sitzend oder genauer hockend beigesetzt sind. Auch fehlt es heutigen Tages nicht an Naturvölkern, welche diesen Gebrauch festhalten. Selbst Mumien sind vielfach in dieser Stellung in Höhlen und Grabmälern bestattet worden. Dabei sind die Kniee gekrümmt und gegen den Bauch heraufgezogen, die Arme erhoben und nicht selten bis zum Kopfe oder mindestens bis zur Brust heraufgelegt. Denkt man sich eine solche Leiche oder Mumie auf den Boden gelegt und auf die eine Seite gewendet, so erhält man den „liegenden Hocker". Hr. Wosinszky erklärt diesen Gebrauch aus einem religiösen Gefühle: man habe die Leiche wieder in die Stellung gebracht, welche der Fötus im Mutterleibe einnimmt, „damit sie sich bei der Wiedergeburt zum überirdischen Leben in der natürlichen Lage befinde." Man könnte freilich auch sagen, dass der Fötus eine solche Lage einnimmt, weil es ihm zu einer anderen an Raum gebricht, und dass das Bedürfniss der Raumersparniss genau ebenso vorhanden ist, wo man Leichen Erwachsener in engen Räumen, namentlich in Thongefässen beisetzt. Ich verweise wegen dieses letzteren Gebrauches auf frühere Schriften (Ueber alte Schädel von Assos und Cypern. Abh. der Akad. der Wissenschaften Berlin 1884. S. 11. Ueber alttrojanische Gräber und Schädel. Ebendas. 1882. S. 9, 57). Dabei ist nicht zu übersehen, dass die hockende Stellung dem Orientalen und Afrikaner noch heute die bequemste ist, und dass er auch liegend in dieselbe zurückkehrt. Welche Erklärung auch die richtige ist, so ist es doch jedenfalls bemerkenswerth, dass die liegenden Hocker von Lengyel in dem westlichen Gräberfelde stets auf die rechte, in dem östlichen auf die linke Seite gelegt waren, und zwar die ersteren mit dem Gesicht nach Süden, die zweiten mit dem Gesicht nach Osten.

Da bis jetzt über die Schädel der „liegenden Hocker" nichts Genügendes bekannt ist, so gewährt es mir eine besondere Genugthuung, wenigstens einige grundlegende Bemerkungen über dieselben geben zu können. Hr. Wosinszky benachrichtigte mich schon unter dem 10. December, dass er den einzigen, noch unversehrt erhaltenen Schädel aus dem Museum von Lengyel an mich habe absenden lassen, während die von uns ausgegrabenen Gebeine noch in der, inzwischen unzugänglich gewordenen Holzhütte auf der Schanze liegen. Der Schädel ist glücklich eingetroffen, und ich kann denselben, zugleich mit den besterhaltenen der früheren Sendungen, nunmehr vorlegen. Ich zeige von den früheren den, zu dem Skelet des Museums für Völkerkunde gehörigen, der nothdürftig restaurirt worden ist, und aus der mir zugegangenen Sendung einen, grossentheils erhaltenen, an welchem nur der Unterkiefer und die Basis zerdrückt sind. Eine Detailbeschreibung füge ich bei; jedoch wird es hier zunächst von Interesse sein, einige allgemeine Bemerkungen zu hören.

Alle diese Schädel machen den Eindruck einer bemerkenswerthen Grösse. Der einzige, dessen Capacität ziemlich sicher zu bestimmen ist, ergiebt ein Maass von 1450 *ccm*; der aus dem Museum von Lengyel hat annähernd 1400 *ccm*. Damit stimmen die Umfangsmaasse, von denen das horizontale zwischen 514 und

540 *ccm*, das sagittale zwischen 382 und etwa 396 *ccm*, das vertikale zwischen 310 und 322 *ccm* schwankt.

Von 4 Schädeln, an denen sich Länge und Breite feststellen lassen, sind 3 dolichocephal, darunter 2 sogar hyperdolichocephal (Index 68,8 und 67,5); nur einer ist mesocephal (Index 78,2). Dabei ist die Hauptentwickelung eine occipitale: von den beiden Schädeln, an welchen allein die horizontale Hinterhauptslänge bestimmt werden kann, hat der eine einen Hinterhauptsindex von 31,8, der andere von 34,4, ganz ungewöhnlich hohe Maasse. Dem entsprechen die später genau anzugebenden Entwickelungsverhältnisse der Squama occipitalis, namentlich die Häufigkeit zahlreicher Schaltknochen in der Lambdanaht und selbst in der hintersten Partie der Sagittalis. In der sagittalen Ausbildung macht sich in der Regel die Länge der Parietalia vorzugsweise geltend, und es kann kein Zweifel darüber sein, dass dadurch die Hinterhauptsschuppe stärker nach rückwärts gedrängt ist, als nach ihrem eigenen Sagittalmaass erwartet werden konnte. Freilich ist die Grenze zwischen Parietalia und Occipitale nicht immer genau zu bestimmen, wie gerade bei unserem Museumsschädel, wo die Gegend des Lambda-Winkels voll von Schaltbeinen steckt (Taf. I. Fig. 6). Ich stelle nachstehend die sagittalen Verhältnisse, procentualisch berechnet, zusammen:

	2	3	M.
Stirnbein	32,7	34,5	34,5
Parietalia	35,8	34,9	28,5?
Hinterhauptsschuppe . .	31,4	30,6	36,8?

Die basilare Länge (Foramen magnum bis Nasenwurzel) beträgt in 2 Fällen 102, steht also einigermaassen zurück gegen die übrigen Verhältnisse.

Was die Höhe betrifft, so liess sich dieselbe nur in 2 Fällen messen; beidemal ist der Index hypsicephal, das eine Mal einfach (75,9), das andere Mal hyperhypsicephal (81,2). Damit stimmt der Ohrhöhenindex, der bei 2 Schädeln zu 66,1 und 67,0, bei zwei anderen zu 62,6 und 63,5 berechnet wurde.

Der Gesichtsindex ist leider nicht zu bestimmen, da bei sämmtlichen Schädeln die Jochbogen zertrümmert sind. Die absolute Höhe des Gesichts, welche sich bei 2 Schädeln messen lässt, ist beträchtlich (115 und 118 *mm*), und der Augenschein spricht dafür, dass das Gesicht im Ganzen hoch und schmal war. Die Stirn ist breit und der Nasenfortsatz sehr entwickelt. Der Orbitalindex ist entsprechend hoch: 90,0 und 91,4, also hypsikonch. Der Nasenindex, der leider nur an einem Schädel zu berechnen ist, erweist sich als leptorrhin (45,0); er ist wahrscheinlich auch bei den anderen Schädeln so gewesen. Auch der Gesichtswinkel ist gross: 72° und 76°, und die Zahnstellung, mit einziger Ausnahme von Nr. 3 (Taf. I. Fig. 3), ausgemacht orthognath. Dazu kommt ein sehr kräftiger hoher Unterkiefer mit stark entwickeltem Kinn.

Alles zusammengenommen, ergiebt sich das Bild einer vorzüglich veranlagten Rasse, welche auch nicht die mindeste Andeutung einer turanischen oder mongoloiden Abstammung erkennen lässt. In einer so weit zurückgelegenen Zeit die Zugehörigkeit derselben zu einer der historischen Bevölkerungen ausdrücken zu wollen, würde vermessen sein. Immerhin darf man sagen, dass keine arische Bevölkerung schönere Formen hervorgebracht hat, und dass unter allen lebenden Stämmen nur die nordarischen eine nähere Verwandtschaft erkennen lassen.

Was die einzelnen Schädel betrifft, so möge hier eine eingehendere Besprechung derselben angeschlossen werden[1]):

---

1) Sämmtliche Schädelabbildungen sind auf $^1/_3$ der natürlichen Grösse reducirt.

1) Der Schädel aus dem Museum von Lengyel (Nr. 1) ist anscheinend der eines jungen Mannes; die Zähne im Unterkiefer sind zwar bis zu den Molares II erheblich abgenutzt, die Molares III aber fast ganz unversehrt. Die Knochen zeigen trotz eines fest anhaftenden Lehmbesatzes eine hellgelbliche Farbe und geben beim Anschlagen einen eigenthümlich klingenden Ton. Die Schädelkapsel und der Unterkiefer sind erträglich erhalten, dagegen fehlt das Gesicht, und die Basis ist bis in die rechte Schläfe und die Unterschuppe des Hinterhauptes gänzlich zertrümmert.

Trotz dieser Mängel bietet der Schädel eine stolze Erscheinung. Er ist lang, aber zugleich breit und hoch (Taf. I. Fig. 1) und von beträchtlicher Grösse. Das approximative Maass seiner Capacität beträgt 1400 *ccm*. Die Form ist hypsidolichocephal (Breitenindex 74,3, Höhenindex 75,9). Zu der Länge trägt namentlich die stark ausgewölbte Oberschuppe des Hinterhauptes bei, dessen horizontale Länge leider nicht zu bestimmen ist Der Horizontalumfang beträgt 525, die Entfernung des äusseren Gehörganges von der Nasenwurzel 113 *mm*.

Vorn sieht man eine vollständig erhaltene Sutura frontalis, welche etwas erhaben ist; sie setzt um 8—9 *mm* nach rechts von der Sagittalis an der Coronaria an. Letztere ist in ihren mittleren Theilen wenig gezackt und macht an dem Ansatz der Sagittalis einen stumpfwinkligen Aussprung nach hinten. Am Stephanion hat sie rechts ein grösseres Schaltbein, links dichte Zacken. Die Stirn ist sehr breit (in minimo 95 *mm*) und niedrig, von fast weiblichem Aussehen; der Nasenfortsatz breit, jedoch wenig vortretend, schwache Vertiefung der Glabella, aber keine Supraorbitalwülste, Tubera schwach. Ueber den Tubera biegt die Curve schnell um. Der hintere Theil des Stirnbeins lang und ansteigend. Scheitelcurve lang, hinter der Coronaria leicht vertieft. Sagittalis bis zur Gegend der Emissarien, von denen nur das rechte vorhanden ist, das dicht an der Naht liegt, stark zackig; dahinter ein grösseres, mehr nach rechts entwickeltes, von dem Lambdawinkel deutlich getrenntes Interparietale mit spinnenartigen Rändern. Die Gegend der Tubera parietalia breit. Das Hinterhaupt stark vorstehend, namentlich links. Die Oberschuppe klein, aber fast capselartig herausgedrängt durch zahllose Worm'sche Beine, welche die ganze Spitze umgeben und hier eine 2 *cm* breite Zwischenlage mit grossen, spinnenartig verästelten Schaltknochen bilden. Die stärkste Ausbiegung der Schuppe erstreckt sich an der Grenze des ersten und zweiten Drittels der Lambdanaht von rechts nach links hinüber. Weder Protuberantia, noch Torus occipit. Lineae nuchae ganz schwach. Unterschuppe fast horizontal. Plana temporalia undeutlich. Schläfen voll, besonders die Fortsätze des Stirnbeins. Squamae tempor. platt.

Vom Gesicht ist nur der Nasenfortsatz erhalten. Die Sut. nasofrontalis nach oben gebogen, die Nasenbeine sehr schmal, Rücken stark eingebogen, so dass offenbar der untere Theil der Nase vorgeschoben sein musste. Vom Oberkiefer ist nur der alveolare Theil in seinen hintersten Abschnitten, links mit 3, rechts mit 1 Molaris vorhanden.

Der Unterkiefer gross und stattlich, in der Mitte 35, mit den Zähnen 40 *mm* hoch. Der Alveolarrand etwas vorgebogen, die Zähne gross, besonders die Molares I und II. Die Schneidezähne stehen gerade, aber so eng, dass der linke mediale Incisivus nach hinten hinausgedrängt ist. Kinn vortretend, dreieckig, in der Mitte am unteren Rande eingebogen. Seitentheile dick. Aeste breit (35 *mm*), aber niedrig: der Proc. coronoides misst senkrecht 60 *mm*, der Proc. condyloides in schräger Richtung 50 *mm*, ist daher niedriger, als der erstere, von dem er durch eine weite Incisur getrennt ist. Die Winkel sehr schräg, nach aussen wenig aus-

gebogen, rotzdem beträgt ihre Distanz 100 *mm*. Der untere Rand vor dem Winkel kaum abgesetzt, aber durch eine Art von Tuberosität ausgezeichnet.

Es finden sich noch der Atlas und die folgenden 3 Wirbel, sämmtlich gross und kräftig, aber ohne besondere Merkmale.

2) Ein Schädel der früheren Sendung, einem alten Manne angehörig (Nr. 2), mit zahlreichen Furchen herübergewachsener Pflanzenwurzeln überzogen. Die Basis und die Umgebung des For. magnum fehlen. Der übrige Schädel war ganz zertrümmert, hat sich aber an Dach und Seitentheilen ziemlich gut zusammenfügen lassen. Vom Gesicht sind nur das rechte Wangen- und Jochbein und die rechte Hälfte des Oberkiefers, an welchem jedoch alle Zähne bis auf den fast bis zur Wurzel abgeschliffenen Caninus fehlen, erhalten. Die hinteren Alveolen sind obliterirt, die vorderen offen. Unterkiefer nicht vorhanden.

Die Capacität lässt sich nicht bestimmen, doch sind die Umfangsmaasse gross: das horizontale misst 514, das vertikale 322, das sagittale 382 *mm*. Die Form ist hypsimesocephal (Breitenindex 78,2, Ohrhöhenindex 67,0). Der Hinterhauptsindex hat eine beträchtliche Länge; er berechnet sich auf 31,8. Dem entspricht die Betheiligung der einzelnen Schädelabschnitte an der Sagittalcurve, welche für das Stirnbein 32,7, für das Mittelhaupt 35,8, für die Squama occipit. 31,4 pCt. ergiebt. Die direkte Entfernung der Nasenwurzel vom äusseren Gehörgange beträgt 107 *mm*.

Die Stirn ziemlich breit (92 *mm*), aber nicht hoch und etwas zurückgelegt. Nasenfortsatz und Supraorbitalwülste kräftig, Stirnhöhlen nach unten geöffnet, die rechte Incisura supraorb. in einen Kanal verwandelt. Glabella tief, Tubera schwach. Hinterer Theil des Stirnbeins lang und ansteigend. Die Sagittalis verschwindet gleich hinter der Coronaria und wird auch weiterhin nicht wieder sichtbar. Auch der Lambdawinkel ist nicht deutlich, so dass die Grenze zwischen Mittel- und Hinterhaupt nur künstlich construirt werden kann. An den Schenkeln der Lambdanaht ist der untere Abschnitt noch erkennbar, der obere undeutlich. Der Mittelkopf hoch gewölbt und breit, am meisten an den sehr vollen und vorstehenden Tubera parietalia. Früher Abfall der Scheitelcurve. Hinterhaupt sehr hoch und voll, die Oberschuppe stark ausgewölbt. Protub. occip. kräftig, aber kein Torus. Die Lineae nuchae, besonders die unteren, deutlich. Gegen das For. magnum, welches ausgebrochen ist, eine grosse flache mediane Grube. Die Proc. mastoides sehr gross, mit tiefer Incisur.

Die Jochbogen wenig vorstehend. Das rechte Wangenbein gross, mit starkem Körper. Fossa canina voll. Die zum Theil erhaltene rechte Orbita scheinbar flach.

Dabei fanden sich einige Phalangen, deren Ränder stellenweise mit niedrigen Osteophyten besetzt sind.

3) Ein Schädel der früheren Sendung (Nr. 3. Taf. I. Fig. 2 und 3), in mehreren Beziehungen der besterhaltene, wenngleich an den unteren Theilen stark verdrückt und durch Thon verklebt. Er hat einige grosse ältere Löcher rechts an der Schläfe und hinter dem Ohr, und ein kleines, frisch (mit einer Picke?) eingehauenes am linken Tuber parietale. Der Unterkiefer ist in der Mitte gebrochen und weit nach links verschoben, so dass das Kinn beträchtlich über die Mitte gedrängt ist; dabei ist der rechte Ast auch noch eingedrückt[1]). In gleicher Weise sind die Halswirbel verschoben: der Atlas liegt ganz auf der linken Seite, ein an-

---

1) In der Zeichnung ist auf Grund der vorhandenen Theilstücke eine ideale Restauration der Normalstellung versucht.

derer Wirbel vor ihm innerhalb der Curve des Unterkiefers, ein Bruchstück eines dritten rechts in der Ohrgegend. Und das Alles ist durch ganz harte, fast steinig gewordene Lehmmassen zusammengeklebt und würde sich ohne Gefahr weiterer Zertrümmerung nicht herausarbeiten lassen. Nur an der Oberfläche des Schädeldaches lassen sich ganze Platten von Lehm absprengen: man sieht alsdann eine hellgelbe oder weisse, recht feste, im Allgemeinen glatte Fläche, welche durch Pflanzenwurzeln vielfach gefurcht ist. Auch der Innenraum des Schädels hat sich mit einiger Mühe räumen lassen.

Dieser, einem jungen Individuum angehörige Schädel besitzt viele weibliche Eigenschaften, ist aber doch wohl, nach Berücksichtigung aller Umstände, als der eines jungen Mannes zu diagnosticiren. Die Molares III sind noch nicht durchgebrochen. Die Capacität ist, trotz des hier und da noch anhaftenden Lehms, beträchtlich: 1450 *ccm*. Ihr entspricht die Grösse der Umfangsmaasse, von denen das horizontale 515, das sagittale 388, das quervertikale 320 *mm* beträgt.

Die Form erscheint schon bei der äusseren Betrachtung, und zwar in allen Ansichten, lang, schmal und hoch (Taf. I. Fig. 3): bei der Berechnung erweist sie sich als hyperhypsi- und hyperdolichocephal (Breitenindex 68,8, Höhenindex 81,2). Die Länge ist hier noch mehr, als bei den übrigen, occipital: der Hinterhauptsindex erreicht die ganz ungewöhnliche Grösse von 34,4. Die basilaren Distanzen sind freilich auch nicht klein, und unterscheiden sie sich unter einander nur wenig: die Entfernung der Nasenwurzel vom Foramen magnum beträgt 105, vom Ohrloche 104 *mm*. An der Scheitelcurve betheiligen sich das Frontale mit 34,5, die Parietalia mit 34,7, das Occipitale mit 30,6 pCt., also in sehr schönen Verhältnissen.

Die Nähte sind sämmtlich vorhanden und im Ganzen wenig gezackt. Die sehr einfache Coronaria ist nur an den Stephanien feinzackig. Ebenso ist die Sagittalis in ihrem mittleren Drittel lang gezackt. Der Lambdawinkel sehr flach, in dem rechten Schenkel, dicht am Winkel, ein länglicher Schaltknochen; die übrigen Theile der Naht fein gezackt. Plana temporalia undeutlich, scheinbar nicht bis zu den Tubera reichend. Schläfen voll. Squamae temporales gerade und platt.

Stirn sehr breit (99 *mm* minimal), senkrecht gestellt, zwischen den Tubera vorgewölbt. Nasenfortsatz breit, aber ziemlich platt. Keine Supraorbitalwülste, Ränder der Augenhöhlen ganz glatt. Glabella wenig ausgebildet. Ueber der Tuberallinie schnelle Wendung zu der langen Scheitelcurve. Der hintere Abfall beginnt mit der parietalen Intertuberallinie, entwickelt sich aber sehr langsam. Das Hinterhaupt weit hinausgeschoben, die Oberschuppe am meisten vorstehend, jedoch wenig gewölbt. Unterschuppe lang, fast gerade, schräg gestellt.

In der Basilaransicht erscheint der Schädel sehr lang und nach hinten breit gewölbt. Er gleicht dem eines amerikanischen Longhead. Das Foramen magnum breit oval, 33 auf 27 *mm* im Durchmesser, Index 81,8. Gelenkhöcker niedrig.

Das Gesicht (Taf. I. Fig. 2) hoch (115 *mm*) und schmal, der Index leider wegen Fehlens der Jochbogen nicht zu bestimmen Wangenbeine etwas schräg gestellt und nach vorn gerückt, so dass der Infraorbitalrand beträchtlich vor dem supraorbitalen vorsteht; Distanz beider Wangenbeine 98 *mm*. Orbitae sehr gross und hoch, hypsikonch (90,0). Nase lang und schmal, Wurzel wenig eingesenkt, Rücken etwas gerundet, schwach eingebogen, Apertur hoch, Index leptorrhin (45,0). Gesichtswinkel 72°. Fossae caninae wenig vertieft. Alveolarfortsatz eher kurz (16 *mm*), leicht prognath. Zähne, besonders die vorderen, gross, wenig abgenutzt.

Unterkiefer stark, in der Mitte 34 *mm* hoch; das Kinn wenig vortretend, drei-

eckig, am unteren Rande ausgeschweift. Ast mässig breit (28 *mm*), niedrig, sehr schräg angesetzt.

4) Der Schädel des hiesigen Museums für Völkerkunde (M. Taf. I. Fig. 4—6) war gänzlich zertrümmert, hat sich aber, einschliesslich des Gesichts, trotz mancher Defekte, fast ganz restauriren lassen. Die Knochen sind gelbweiss, sehr brüchig und durch Baumwurzeln vielfach gefurcht. Die Zähne stark abgeschliffen, nur die Molares III noch ziemlich intakt.

Der Schädel hat einem Manne in den besten Jahren angehört und bietet das Bild einer schönen Entwickelung. Insbesondere ist er prächtig orthognath und von beträchtlicher Grösse. Allerdings ist die Capacität nicht zu bestimmen, aber die Umfangsmaasse sind von ungewöhnlicher Grösse: das horizontale misst 540, das sagittale etwa 396 *mm*.

Seine Form ist ortho-hyperdolichocephal (Breitenindex 67,5, Ohrhöhenindex 63,5). Er ist lang, schmal und mässig hoch (Taf. I. Fig. 5). Die lange Scheitelcurve erstreckt sich bis auf das ausstehende Hinterhaupt. Die Betheiligung der einzelnen Schädelknochen an der Bildung der Scheitelcurve lässt sich nicht genau bestimmen wegen der vielen Schaltknochen am Hinterhaupt (Taf. I. Fig. 6): rechnet man die Sagittalis bis an diese Schaltknochen, so drücken sich die procentualen Antheile der einzelnen Schädelabschnitte durch die Zahlen 34,5, 28,5 und 36,8 aus. Selbstverständlich ist diese Eintheilung nicht wörtlich zu nehmen. — Die überall offenen Nähte sind stark gezackt. Um den Lambdawinkel (Fig. 6) liegt eine bis zu 16 *mm* breite Zähnelung mit zahlreichen Intercalarknochen; ausserdem findet sich im rechten Schenkel der Naht, 3 *cm* unter der Spitze, ein dreieckiges Schaltstück, welches in die Oberschuppe eingreift. Links daneben, fast ganz verdeckt durch eine grosse Querspalte, ein grösseres Schaltstück, das mit dem ersteren ein Os triquetrum bipartitum dargestellt haben dürfte.

Die Stirn hat mehr weibliche Form: obwohl sehr breit (97 *mm* minimal), ist sie nicht hoch und etwas fliehend. Der Nasenfortsatz mässig breit und vorstehend; von ihm aus steigt jederseits ein kurzer Stirnwulst schräg nach aussen auf. Die Ränder der Augenhöhlen sind nicht vorgetrieben, Glabella mässig, Tubera schwach. Hinterstirn lang, aber wenig ansteigend. Parietalia lang, jedoch mehr in den Seitentheilen; Tubera breit vortretend. Oberschuppe gross und im oberen Abschnitte stark gewölbt. Die Protub. occip. ext. tritt in Form einer starken, aber kurzen Querleiste mit ganz scharfer Horizontalkante hervor; unter ihr liegt ein starker Absatz. Die Verhältnisse der Lambdanaht selbst sind schon vorher angeführt. Unterschuppe mit starker Muskelzeichnung. Kurz hinter dem Foramen magnum, dessen Umgebung zertrümmert ist, endet die Squama occip. mit einem scharfen, wie gewaltsam abgeschlagenen Rande. — Plana temporalia undeutlich, aber jedenfalls niedrig und nicht bis zu den Tubera reichend. Schläfen zertrümmert. Proc. mastoides enorm gross.

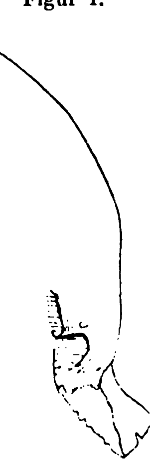
Das Gesicht (Taf. I. Fig. 4) erscheint hoch und schmal, der Index ist aber wegen Mangel der Jochbogen nicht zu berechnen. Die Wangenbeine angelegt; die Tuberositas malaris infer. durch den Oberkieferfortsatz gebildet. Orbitae etwas eckig, gross und hoch, hyperhypsikonch (91,4). Die Nase grossentheils zerstört; das eine erhaltene Nasenbein schmal und am Rücken eingebogen, die Apertur eng. Gesichtswinkel 76°. Oberkiefer kräftig, Fossae caninae tief, Alveolarfortsatz länger (18 *mm*), aber wenig vortretend. Die Zähne waren wahrscheinlich vollständig, aber der Kiefer ist in der Mitte und hinten zerbrochen und hat sich nur schwer zusammenfügen lassen. Die Schneidezähne stehen ganz wenig vor. Gaumen tief und mässig breit.

Der Unterkiefer gross und von ganz männlicher Form. Die Mitte ist 32 *mm*

hoch; die Schneidezähne treten wenig vor, so dass der Gesammteindruck, wie schon gesagt, orthognath ist. Das breit gerundete Kinn steht sehr beträchtlich vor. Seitentheile von mässiger Stärke, dagegen die Aeste breit (31 *mm*), steil, fast rechtwinklig angesetzt, beide Fortsätze gleich hoch, der Proc. coronoides in gerader Richtung 67 *mm* hoch, Incisur kurz und seicht. Die Winkel nach aussen etwas abgebogen, jedoch nur 98 *mm* (wie die Wangenbeine) auseinanderstehend. Vor den Winkeln ein geringer Absatz. Der untere Rand des Unterkiefers, von unten betrachtet, erscheint nach vorn fast spitzwinklig, während er nach hinten auseinandergeht. —

Ausser diesen 4 Schädeln besitze ich noch aus der früheren Sendung eine grössere Anzahl von zerbrochenen Schädeln, die sich nicht wieder herstellen lassen, von zerbrochenen Unterkiefern, vereinzelte Bruchstücke von Schädeln, eine Clavicula u. s. w. Sie bieten in Bezug auf Einzelheiten Anhaltspunkte. So befinden sich darunter wahrscheinlich zusammengehörige Reste eines Kindes, das eben im Zahnwechsel begriffen gewesen ist, bei dem jedoch die Molares I und II schon durchgebrochen sind (Nr. 10); besonders erwähnenswerth ist die Breite des Nasenfortsatzes. Mehrere andere grössere Stücke haben jugendlichen Personen angehört, so namentlich mehrere, schon ziemlich dicke Stirnbeine (Nr. 7—9); an dem einen (Nr. 8) sitzen noch die Nasenbeine, welche einen stark elevirten Rücken zeigen, offenbar einer Adlernase entsprechend (Fig. 1). Ein in diese Kategorie gehöriger Oberkiefer zeigt einen sehr vertieften Gaumen mit ganz ebener Platte. Zwei Kiefer stammen von alten Leuten: der eine ist ein Unterkiefer, der nur noch einen, ganz tief abgeschliffenen Caninus besitzt, bei dem aber alle übrigen Zähne ausgefallen waren; der Kiefer ist sehr kräftig und hat ein starkes, dreieckiges Kinn und sehr ausgebogenen Winkel (Nr. 11). Der andere (Nr. 12) ist ein Oberkiefer, dessen Zähne sämmtlich bis weit in das Dentin hinein abgeschliffen sind. Der grösste Unterkiefer ist in der Mitte zerbrochen, so dass die Kinngegend zerstört ist; er ist im Uebrigen schwer und sehr kräftig, in der Mitte 36 *mm* hoch, an den Seitentheilen dick, mit grossen und sehr tief liegenden Foram. mentalia, die schräg angesetzten Aeste aussen und innen mit tiefen Muskeleindrücken versehen (Nr. 13).

Figur 1.



Es sind dann noch 3 defekte, aber doch einigermaassen zusammenhaltende Schädelstücke vorhanden: Nr. 4, ein ziemlich vollständiges Mittelhaupt von grosser Regelmässigkeit; Nr. 5, ein sehr langes, schweres und starkes Schädeldach mit grossen Stirnhöhlen, leider ohne Seitentheile; Nr. 6, ein gleichfalls sehr langes Dach, fast ganz synostotisch, mit starken Supraorbitalwülsten und sehr grossen Stirnhöhlen, sowie mit einer hakenförmig nach unten vortretenden Protuberantia occipitalis.

So wenig Sicheres aus diesen Bruchstücken auch zu entnehmen ist, so ist doch kein einziges darunter, welches den Eindruck macht, als hätte der einstmalige Inhaber einer fremden oder auch nur einer Mischrasse angehört. Ueberall wiederholen sich dieselben Merkmale, nur bald mehr, bald weniger ausgeprägt. —

Neben den Gerippen fanden sich stets charakteristische Beigaben. Aus der westlichen Nekropole erwähnt Hr. Wosinszky ausschliesslich solche der Steinzeit; „nicht die geringste Spur von Metallen“ wurde bemerkt. Ausser Silexmessern

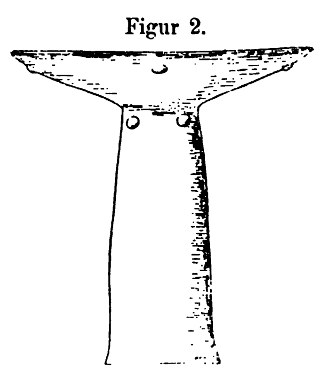
nennt er Steinhämmer, Steinbeile und Streitkolben, ferner Gefässe aus Thon und darunter als ganz constant ein „tafelaufsatzförmiges“ Gefäss, das entweder vor dem Kopfe oder vor den Füssen stand. In dem östlichen Gräberfelde dagegen kamen ausser Steingeräthen und Thongefässen noch Schmuckgegenstände aus Muscheln vor, und in einzelnen Fällen unter den aus Dentalien zusammengesetzten Perlenschnüren auch einige Kupferperlen, und zwar von runder oder flacher Form, oder aus winzigen Plättchen gebogene Röhrchen (Correspond.-Blatt a. a. O. S. 186).

Auf eine genaue Erörterung der Einzelheiten muss ich um so mehr verzichten, als die vorliegenden Publikationen und meine eigenen Notizen es mir nicht möglich machen, die aufgestellten Gegenstände nach ihrer Zugehörigkeit zu den einzelnen Fundstellen und Perioden ganz sicher zu scheiden. Ich beschränke mich daher auf einige, besonders wichtige Arten von Beigaben:

1) Die Steingeräthe gehören wesentlich der neolithischen Zeit an. Die Mehrzahl von ihnen ist geschliffen und nicht wenige der Beile und Hämmer besitzen gut gebohrte, grosse Löcher. Die kleineren haben die bekannte abgeplattete, mehr oder weniger keilförmige Gestalt mit breiter, leicht gekrümmter Schneide; die grösseren zeigen die Form eines starken Hammers mit stehender Schärfe. Ein schönes Exemplar der kleineren Art ist in einer Hirschhornfassung erhalten (Ungarische Revue Taf. XXI. Fig. 161. S. 353). Kleinere geschlagene Stücke und Nuclei finden sich daneben.

2) Unter dem Thongeräth zeichnet Hr. Wosinszky am meisten die „tafelaufsatzförmigen“ oder, wie er sie sonst nennt, die Todtenleuchter aus, und in der That sind sie sowohl ihrer Beständigkeit, als auch ihrer ungewöhnlichen Höhe wegen sehr hervorragende Beigaben. Zur Erläuterung gebe ich in Fig. 2 eine Copie des ersten Exemplars, welches davon gefunden wurde (Leletek Tábla XX. Fig. 229. Ungar. Revue Taf. XIII. Fig. 73. S. 108). „Dieses pilzförmige Gefäss, dessen Basis eine hohe Röhre bildet“, bestand aus einem ganz flachen Teller von 32 *cm* Durchmesser und einem unten offenen, etwa 37 *cm* langen, cylindrischen, nach oben etwas engeren Fusse. Sowohl an der Rückseite des Tellers, als an der unteren Röhre sassen kleine vorspringende Knöpfe. – Derartige Standgefässe, wie ich sie ohne alles Präjudiz nennen will, befinden sich in grosser Anzahl im Museum von Lengyel. Bei manchen sind die erwähnten Knöpfe durchbohrt, bei einzelnen werden die Teller durch untergesetzte Arme getragen. Der Fuss ist fast immer, die Teller sind öfter roth bemalt. Noch mehr bemerkenswerth ist der Umstand, dass der Teller in seinem Boden zuweilen durchlöchert ist (Ungarische Revue S. 364. Taf. XXIII. Fig. 176) und dass sich in der Röhre viereckige oder ovale Fenster befinden. Diese letzteren Gefässe entsprechen ziemlich genau den „Laternen“, welche in den Gräbern der Lausitz und von Posen so häufig vorkommen und welche auch sonst im Alterthum weit verbreitet waren.

Figur 2.



Dass diese Geräthe mit brennendem Holz etwas zu thun hatten, ist wohl nicht zu bezweifeln. Hr. Wosinszky schliesst sich in ihrer Deutung eng an die Auffassung des Hrn. Schlieman (Ilios S. 692) an und nennt sie daher in seiner früheren Publikation „Fakelhalter“. Diese Deutung lässt sich auch recht wohl annehmen, wenn man den Teller als Fuss betrachtet und die Röhre als Aufnahme-

platz der „Fackel". Natürlich muss man dann das Ganze umgekehrt betrachten, als Hr. Wosinszky es beständig zeichnet. Ich würde gegen diese Deutung nichts einwenden, wenn ich nicht eines Tages in Coimbra einen solchen Apparat, dort Fogueiro genannt, im Gebrauch gesehen hätte: der Teller stand nach oben und der untere, gefensterte Raum war mit brennendem Holz und Stroh gefüllt; es war eben ein Kochgefäss (Verh. 1880. S. 432). Daraus folgt nun freilich nicht, dass sämmtliche Gefässe dieser Art Kochgefässe sind; hat doch J. M. Hildebrandt von den Somali ein derartiges Gefäss mitgebracht, das als Räucherapparat diente[1]). Auch in Zaborowo fand ich verschiedenartige Einrichtungen. Einzelne hatten die grösste Aehnlichkeit mit einem modernen Leuchter: eine enge, offene Röhre und einen nicht durchbohrten Teller. Andere, die sogenannten Laternen, haben gewöhnlich eine weite, glockenförmige Höhlung mit gefensterten Wandungen und der Teller ist, wenigstens bei manchen, im Grunde durchbohrt. Man darf daher wohl die Frage aufwerfen, ob diese Thongeräthe, je nach ihrer verschiedenen Einrichtung und Beschaffenheit, nicht verschiedenartigen Zwecken gedient haben. In der Diskussion, welche sich auf dem Wiener Congress an die Vorlage derartiger Stücke von Lengyel anknüpfte, gingen die Redner sämmtlich von der Voraussetzung aus, dass die hohle Röhre den Fuss und der Teller den Aufsatz darstelle; dafür wurden aus verschiedenen Gegenden Beispiele beigebracht. Aber es ist vielleicht richtiger, in gewissen Fällen den Teller als Fuss und die Röhre als Aufsatz zu betrachten, und so möchte es sich gerade für die sehr grossen Gefässe von Lengyel vertheidigen lassen.

Vorher habe ich schon der Bemalung dieser Thongeräthe gedacht. Diese sahen wir in dem Museum in Lengyel an sehr zahlreichen Thonscherben, die anscheinend zu Töpfen gehört hatten; sie stammten jedoch nicht aus Gräbern, sondern aus den Wohnplätzen und Feuerheerden. In Fig. 3 und 4 gebe ich Copien einiger

Figur 3.



Figur 4.



Stücke (Ungar. Revue Taf. VI. Fig. 8 und 10), welche in schönster Ausführung ineinanderlaufende Spiralen zeigen. Fast immer sind diese Linien, welche auch gelegentlich gerade verlaufen, mit rother Farbe und zwar sehr breit aufgetragen; nur bei einigen sah ich ein mattes Gelb. Gehören sie in der That der Steinzeit an, so stellen sie wohl das älteste Zeugniss einer so hoch entwickelten Ornamentik dar.

Ungleich mehr der uns geläufigen Ornamentik der neolithischen Thongeräthe entsprechend sind die weissen Inkrustationen tief eingeschnittener Linien, welche an der Oberfläche schwärzlicher oder rother Gefässe in grosser Mannich-

1) Im Museum von Lengyel sah ich auch Harzklumpen, wie sie bei uns in Urnen gefunden werden. Angebrannt entwickelten sie einen Rauch, der deutlich an Birkenharz erinnert.

faltigkeit im Museum von Lengyel vertreten sind. Auch sie stammen aus Wohnungen, nicht aus Gräbern. In der Regel ist das Ornament combinirt, indem die mit weisser Erde gefüllten Vertiefungen von erhabenen Ornamenten (Zickzacklinien, kammartigen Vorsprüngen, Doppel-W, u. s. w.) begrenzt werden (Ungar. Revue Taf. VII. Fig. 18—20. Taf. VIII Fig. 21—32). Nach dem Vorgange Romer's hat man in Ungarn diese Art von Gefässen pannonische genannt. Aber mit Recht hebt Hr. Wosinszky hervor, dass sie fast überall in Europa vorkommen; er hätte hinzufügen können, dass sie auch in der ältesten Stadt von Hissarlik häufig waren. Ich habe ihnen in meiner Abhandlung über die alttrojanischen Gräber und Schädel. Berlin 1882. S. 51. Taf. VIII. eine besondere Erörterung gewidmet, und später bei der Besprechung der neolithischen Keramik ihre Verbreitung auch im Norden von Deutschland ausführlich dargelegt (Verh. 1883. S. 434, 450). Die etwas verschiedene Technik der „pannonischen" Gefässe hat Herr Wosinszky gut hervorgehoben.

Es war mir aufgefallen, dass das eigentliche Schnurornament in Lengyel nicht vertreten ist. Ich war daher nicht wenig befriedigt, als ich nach dem Schlusse der Betrachtung der Lengyeler Funde noch zu einer kleinen Sammlung von Nachbarfunden geleitet wurde, welche mein Desiderat in vortrefflichen Exemplaren erfüllte. 6 Meilen ONO. von Lengyel, am rechten Ufer des Sio-Flusses, der das Wasser des Plattensees zur Donau führt, liegt die Schanze von Kölesd; hier wurden Thongefässe gesammelt, welche ganz ähnliche Inkrustationen zeigen, wie die von Lengyel, aber darunter befinden sich auch 2 Scherben mit deutlichem Schnurornament, horizontal und senkrecht angebracht. Kleine, tief angesetzte, von oben her durchbohrte Knöpfe treten an den Gefässen hervor. Ein kleines Gefäss zeigt auch stehende, d. h. aufgerichtete Knöpfe. — Andere Stellen, welche ähnliche Ergebnisse lieferten, liegen etwas nördlich vom Sio bei Borjád und weiter abwärts am Sio in Médina. Die inkrustirten Einritzungen erreichen hier eine besondere Vollkommenheit: so findet sich einmal die Nachbildung eines Kettengehänges.

Es scheint passend, hier noch einer anderen und sehr merkwürdigen Art von Thongeräth Erwähnung zu thun, welche in tiefen Wohnungen ausgehoben wurde. Es sind dies Gebilde, wie man sie zuerst aus Schweizer Pfahlbauten beschrieben und als Mondbilder bezeichnet hat, die jedoch später, als man die Gewohnheiten afrikanischer und melanesischer Wilden kennen lernte, als Nackenklötze erkannt wurden. Das Museum zu Lengyel enthält 40 Stück davon und darunter recht grosse. Es sind mächtige Thonklötze mit hohen, sophaartigen Seitenlehnen, deren grössere Seitenflächen mit Sonnen und Spiralen verziert sind. Bei einem ist der Rand gekerbt, bei anderen mit Querleisten versehen, welche die Bequemlichkeit des Liegens nicht erhöhen konnten. Hr. Wosinszky äusserte daher Zweifel daran, ob sie je als Nackenklötze benutzt sein möchten; nach seiner Angabe sei ein Stück der Art bei Oedenburg gefunden, welches zwischen den Seitenlehnen nur einen Raum von 56 *mm* habe, also für die Lagerung des Kopfes nicht genügenden Platz biete.

3) Der Muschelschmuck ist durch verschiedenartige Gegenstände vertreten. Der erste Fund dieser Art waren 2 grössere, der Länge nach durchbohrte „Korallen" aus Muschelschalen, die bei den Füssen eines Skelets lagen (Ungar. Revue S. 107. Taf. XII. Fig. 69). Hr. Much hielt es für wahrscheinlich, dass sie von Tridacna stammen. In der Halsgegend desselben Skelets wurden Kupferperlen und Dentalien gefunden; bei letzteren blieb es unentschieden, ob sie fossil seien oder von lebenden Arten herstammen. — Derselbe Halsschmuck fand sich bei einem anderen Gerippe (ebendas. S. 213), nur dass hier Kupferperlen auf Dentalien auf-

gezogen waren; die Analyse der ersteren wurde von Hrn. Loczka in Budapest gemacht. In der Nähe, bei 2 anderen Skeletten, lag eine durchbohrte und äusserlich roth gefärbte Süsswassermuschel. — Aus einem anderen Grabe stammt eine runde, unten flache, sonst leicht kegelförmige Scheibe von 5 *cm* Durchmesser, die an der Basis „subcutan durchbohrt" und mit brauner Farbe überzogen ist (S. 228. Taf. XIX. Fig. 146). Ferner kleine cylindrische, gleichfalls mit brauner Farbe überzogene Perlen (S. 229. Fig. 149) neben durchbohrten Hirschzähnen. — Weiterhin wird ein unten flaches, oben etwas convexes „Amulet", 1 *cm* dick, 4 *cm* Durchmesser, aus Tridacna-Schale erwähnt (S. 346. Taf. XX. Fig. 153).

Hr. Wosinszky gedenkt bei dieser Gelegenheit meiner Untersuchungen über den Muschelschmuck von Bernburg (Verh. 1884. S. 399 und 581). In der That kann ich bestätigen, dass die Schmuckgegenstände aus Muscheln, die in Bernburg gefunden sind, in hohem Maasse mit denen von Lengyel übereinstimmen. Es sind Perlen oder „Korallen", geschlossene Ringe und flache, subcutan durchbohrte Scheiben (ebendas. Fig. 2). Die sehr ausgiebige Untersuchung derselben durch Sachverständige ersten Ranges ergab, dass die Zierscheiben von recenten Spondylus, die „Perlen" wahrscheinlich von Tridacna und die Ringe von grösseren Muscheln, vielleicht Trochus, stammen und dass man als Heimath derselben wahrscheinlich auf das rothe oder das indische Meer zurückgehen müsse. Es war auch nicht schwer zu zeigen, dass ganz ähnliche Zierstücke in Melanesien und Polynesien noch heutigen Tages in Gebrauch sind. Jede Ableitung der Muscheln aus fossilen Lagern der Nachbarschaft konnte bestimmt ausgeschlossen werden. Es ist dann noch zu bemerken, dass in Bernburg (Anhalt) ganz in der Nähe ein sehr merkwürdiges Thongefäss mit spiralförmigen Einritzungen gefunden wurde, wie es bei uns sonst kaum bekannt ist, und dass später auch ein sehr eigenthümliches Bernsteinidol zu Tage kam.

Ich erinnerte mich damals, dass der einzige vergleichbare Fund, der mir vorgekommen war, im Nationalmuseum zu Budapest sei, und nach meinen Notizen glaubte ich annehmen zu dürfen, dass er von Szegedin stamme; ich hatte ähnliche Perlen und Armringe verzeichnet. Auf eine erneute Anfrage in Budapest erhielt ich ausführliche Mittheilungen durch die Herren Hampel und v. Török. Einer der Zierringe erwies sich nach der Analyse des Hrn. Franzenau gleichfalls als ein Spondylus-Stück (ebendas. S. 584. Fig. 1), und das Gleiche ergab sich auch für einige Perlen; der recente Charakter der Muscheln wurde auch hier anerkannt. Aber leider kam zugleich die Mittheilung, dass der Fundort der Ringe unbekannt sei; nur die Perlen wurden als Szegediner bestätigt.

Durch die Funde von Lengyel ist die hohe Bedeutung dieser Muschelstücke ganz klar zu Tage getreten. Sind dieselben in der That von recenten (d. h. nicht fossilen) Meeresmuscheln, und noch dazu von solchen des rothen oder indischen Meeres, abzuleiten, so wird dadurch ein helles Licht über die Handelsbeziehungen jener sehr frühen Zeit verbreitet. Es wäre daher dringend wünschenswerth, dass sämmtliche Lengyeler Stücke erfahrenen Conchyliologen vorgelegt und einer minutiösen Prüfung unterworfen würden, wobei es auf theilweise Zerstörung der Objekte nicht ankommen dürfte. Denn der Werth der Stücke wird erst durch eine ganz zuverlässige Bestimmung festgestellt werden können. —

Indem ich weitere Einzelheiten übergehe, wende ich mich zu einer kurzen Besprechung der Funde aus der Bronzezeit. Die Aufmerksamkeit richtete sich sehr früh auf dieselben, da an zahlreichen Stellen charakteristische Gegenstände der Art zu Tage gefördert wurden. Unter denselben sind besonders bemerkenswerth einige Gussformen für Sicheln, Kämme u. a., ferner zahlreiche lange Nadeln,

kleine und grössere Hohlcelte, das Bruchstück eines Schwertes, ein Dolchmesser, auch eine grosse Armbrustfibel mit offener Röhre und eine ganz einfache Drahtfibel nach Art der Bogenfibeln. Dazu sehr wenig Eisen und einige grosse Thonstücke, nach Ansicht des Hrn. Wosinszky zu ofenartigen Einrichtungen gehörig, sehr ähnlich den von Hrn. Calvert (Verh. 1884. S. 305) beschriebenen Stücken aus der Troas. Zahlreiche Thongefässe erinnern an den Styl der Terramaren und an Hallstatt.

Dieser späteren Zeit der Bewohnung der Lengyeler Schanze werden auch Skelette zugerechnet, welche einzeln an verschiedenen Stellen und nur in ausgestreckter Lage gefunden wurden. Von einem solchen Skelet ist mir ein vorzüglich erhaltener Schädel zugesendet worden, der in hohem Maasse künstlich deformirt ist. Ich gebe hier eine genauere Beschreibung desselben:

Es ist der Schädel eines jüngeren, vielleicht weiblichen Individuums (Taf. II). Alle Zähne waren erhalten, die Molares wenig, die Vorderzähne stark abgeschliffen. Er hat eine geringe Schwere und eine hell bräunlichgelbe, etwas variirende Farbe. Seine Capacität ist gering: 1280 *ccm*. Die Deformation betrifft vorzugsweise die Stirn und das Hinterhaupt. Erstere ist stark zurückgelegt, so dass die Grenze zwischen dem vorderen und dem hinteren Abschnitte des Stirnbeins nicht genau anzugeben ist, zumal da auch die Tubera verwischt sind. Die Stirnnaht ist in ihrer ganzen Ausdehnung von der Nasennaht bis zur Coronaria erhalten, jedoch zeigt die Gegend der alten Fontanelle, zumal dicht vor der Coronaria, eine starke Wölbung, welche nach vorn durch einen queren Absatz begrenzt wird. Auch hinter der Coronaria liegt eine Vertiefung. Von der parietalen Intertuberal-Linie an beginnt ein schneller, fast winkliger Abfall. An der sehr breiten und hohen Hinterhauptsschuppe, welche in einen spitzigen Lambdawinkel endigt, eine tiefe Querfurche, welche über dem Torus von einer Seite zur anderen verläuft.

Die unter diesen Umständen zu gewinnenden Indices können natürlich nur einen geringen ethnologischen Werth haben, dagegen bezeichnen sie recht gut die Art der Verunstaltung. Der Schädel erweist sich darnach als hypsimesocephal (Breitenindex 77,3, Höhenindex 79,7). Das Hinterhaupt ist so kurz, dass die horizontale Entfernung zwischen Foramen magnum und dem am meisten vortretenden Punkte des Hinterhauptes nur 36 *mm* = 20,9 pCt. der Gesammtlänge beträgt. Dagegen ergiebt die Betheiligung der einzelnen Schädelknochen an der Bildung der Scheitelcurve eine vorzugsweise Benachtheiligung der Parietalia: es entfallen auf das Stirnbein 34,4, auf die Sagittalis 30,2, auf die Hinterhauptsschuppe 35,3 pCt. Der Horizontalumfang ist klein: 479 *mm*, während der ganze Sagittalbogen 351 *mm* misst. Die gerade Entfernung des Foramen magnum von der Nasenwurzel beträgt 107, die des äusseren Ohrloches 111 *mm*. Hier hat daher keine erkennbare Störung stattgefunden.

Sämmtliche Nähte sind offen. Die Sutura frontalis persistens (Taf. II. Fig. 1 u. 4) ist grob gezackt, unten weniger, in der Mitte stärker; sie setzt um 5 *mm* nach rechts von der Sagittalis an der Coronaria an. Letztere ist wenig gezackt, gegen das Stephanion hin stärker, während der unterste Abschnitt ganz einfach ist (Fig. 1 u. 3). Die Sagittalis stärker gezackt, jedoch zwischen dem ziemlich grossen rechten und dem nur punktförmigen linken Emissarium einfach. Die Lambdanaht (Fig. 2) sehr zackig, in ihrem oberen Abschnitte etwas eingezogen, wie bei der Bildung eines Triquetrum. Die erwähnte Furche folgt ungefähr der Richtung der (übrigens ganz verstrichenen) Sut. transversa. — Plana temporalia hoch, erreichen jedoch nicht ganz die Tubera parietalia. Schläfen eng, Alae unten breit, oben schmal; links ein grösseres Epiptericum separans. Sutura sphenotemporalis beiderseits leisten-

artig vorspringend. Schuppennaht stark gebogen, mit weit hinauftretenden Knochenvorsprüngen besetzt. Das Additamentum occip. vorhanden.

In der Vorderansicht (Taf. II. Fig. 1) erscheint die Stirn breit (99 *mm* Minimaldurchmesser), der Nasenfortsatz gleichfalls breit und flach gewölbt, die Orbitalränder glatt, rechts statt der Incisur ein wirklicher Canalis supraorbitalis, keine Glabellarvertiefung. Gegen das Mittelhaupt vergrössern sich die Querdurchmesser. Die grossen, flachgerundeten Tubera parietalia treten stark vor (Taf. II. Fig. 4). Am Hinterhaupt zeigt die grosse Oberschuppe (Taf. II. Fig. 2) eine abweichende Gestalt: der obere Theil, der zuweilen ein besonderes Triquetrum bildet, ist schmal, an den Seiten etwas abgesetzt und am meisten vorgewölbt. Dicht unter der erwähnten breiten und rauhen Querfurche liegt ein schmaler Torus ohne eigentliche Protuber. ext. Darunter folgt ohne einen deutlichen Absatz die Unterschuppe mit starken Cerebellar-Wölbungen und ausgeprägter Muskelzeichnung; neben der Crista perpend. jederseits eine flache Grube.

Die Basis (Taf. II. Fig. 5) ist schief, indem das Hinterhaupt stark nach rechts abweicht und die Crista perp. schief steht. Das Foramen magnum breitoval, 34 : 28, also Index 82,3; der hintere Rand verdickt und vorstehend. Gelenkhöcker stark vortretend, der linke grösser; vorn zwischen beiden ein beträchtlicher Zwischenraum. Apophysis basilaris breit und flach, Tuberc. pharyngeum gross, durch eine starke Vertiefung nach hinten abgegrenzt. Processus mastoides dick, aber niedrig. Sehr grosse Proc. pterygoides.

Das Gesicht (Taf. II. Fig. 1 und 3) mehr breit, chamaeprosop (Index 88,1); Jochbogen phaenozyg (Taf. II. Fig. 4), abstehend. Wangenbeine klein, nach vorn und unten etwas vorgeschoben, mit kräftigen Tuber. temporales. Orbitae hyperchamaekonch (Index 78,5), in der Diagonale, namentlich nach oben und innen, stark ausgeweitet. Nase mesorrhin (Index 50,0); Wurzel sehr breit. Stirnnasennaht nach oben stark convex, Nasenbeine seitlich ausgelegt, Rücken hoch, wenig eingebogen, Spitze etwas erhoben. Apertur hoch, fast dreieckig; starke Spina nas. ant. inf. Oberkiefer gross, Fossae caninae ausgefüllt, Foramina infraorbitalia schräg gestellt. Gesichtswinkel 74°. Alveolarfortsatz klein (14 *mm*), orthognath. Zähne sehr weiss, hie und da leicht quergerifft, die vorderen gross und etwas vorstehend. Gaumen breit, kurz, etwas hufeisenförmig, leptostaphylin (Index 78,8).

Der Unterkiefer kräftig, jedoch ausgesprochen weiblich. Zähne vollständig, schön. Mitte hoch (30, mit den Zähnen 37 *mm*), etwas eingebogen. Kinn in Form eines rundlichen Knobbels vortretend. Foramina mentalia sehr gross. Seitentheile kräftig. Aeste breit (34 *mm*), der Processus coronoides in senkrechter Richtung 57 *mm* hoch, aber etwas niedriger, als der Proc. condyloides, der in schräger Richtung 60 *mm* lang ist; Incisur zwischen beiden klein. Die Winkel ohne Absatz am unteren Rande; ihre Distanz klein (93 *mm*). Die Curve des unteren Randes bildet einen nach hinten weiteren, nach vorn fast spitzigen Winkel. –

Diese Art der künstlichen Deformation des Schädels ist nicht neu in Ungarn. Schon auf dem internationalen Congress zu Budapest 1876 erläuterte mein hochgeschätzter, seitdem leider auch schon verstorbener Freund Joseph v. Lenhossék einen solchen Schädel (Compte rendu du Congrès. 1877. Vol. I. p. 543. Fig. I—V). Derselbe war bei Csongrád, im Comitat gleiches Namens, am Ufer der Theiss aufgefunden, nachdem dieser Fluss bei dem Hochwasser des Jahres 1867 starke Abspülungen gemacht hatte: er lag in einer künstlichen Höhle mit noch 6 anderen Skeletten, deren Schädel sämmtlich in ähnlicher Weise deformirt gewesen sein sollen. Weitere Beigaben waren nicht gefunden worden. Leider wurden auch die übrigen Schädel in die Theiss geworfen und nur dieser eine blieb erhalten. Herr

von Lenhossék hat ihn nachher noch ein Paar Mal beschrieben, namentlich sehr eingehend in seiner grossen Abhandlung über die Ausgrabungen zu Szeged-Öthalom. Budapest 1884. S. 238, in welcher noch 2 andere, später entdeckte deformirte Schädel aus Ungarn, der von Ó-Szöny im Komorner Comitat und der von Székely-Udvarhely (Ober-Hell oder Hofmark) in Siebenbürgen, herangezogen sind, und die Existenz eines vierten von Pancsova im Torontáler Comitat erwähnt wird.

Diese Fundorte liegen ziemlich weit zerstreut über die Länder der Stephans-Krone. Das Comitat Udvarhely nimmt einen der östlichsten Bezirke Siebenbürgens, nicht weit von der rumänischen Grenze, ein. Pancsova liegt schräg gegenüber von Belgrad, nahe der Donau, an einem der kleineren Arme, in welche die Theiss sich vor ihrer Mündung zerlegt. Csongrád findet sich nördlich von Szegedin an der mittleren Theiss, ungefähr in gleicher Breite mit Lengyel, nur dass dieses westlich von der Donau gelegen ist. Das Komorner Comitat endlich berührt jene Strecke der Donau, wo sie, noch vor dem Waitzener Knie, gerade von Westen nach Osten strömt. Erwägt man nun, dass es auch im cisleithanischen Oesterreich 3 Fundorte derartiger Schädel giebt, nehmlich zu Feuersbrunn, Atzgersdorf und Baden, so tritt die Frage ganz nahe an uns heran, ob wir hier nicht einen inneren Zusammenhang annehmen und sämmtliche Schädel demselben Volke zuschreiben dürfen.

Indess ist die Antwort auf diese Frage nicht so einfach. Der Schädel von Ó-Szöny, dem Brigetio oder Bregetium der Römer, wurde innerhalb des Castrum in halbsitzender Stellung in einem Grabe ganz nahe an der Donau aufgefunden; als Beigaben wurden gesammelt eine flache, runde Bronzescheibe, in deren Mitte sich ein Bronzenagel mit gewölbtem Kopfe befand, und 26 durchbohrte Perlen aus Glas (a. a. O. S. 198). Das Skelet von Székely-Udvarhely (dem Usidava der Römer) lag in schwarzem Humus zwischen Ueberresten von altem Mauerwerk, neben Waffenstücken, Geräthschaften und Münzen der römischen Zeit (ebendas. S. 234). Dem Anschein nach gehörten also diese Schädel gleichfalls der römischen Zeit an. Freilich hat schon Hr. von Lenhossék hervorgehoben, dass die meisten deformirten Schädel solitär, und zwar in isolirten Hügeln oder Gräbern, getroffen worden sind, und man könnte daraus schliessen, dass sie schon einer älteren Zeit angehörten, wie es bei dem von Lengyel der Fall sein dürfte. In Betreff des Schädels von Ó-Szöny erscheint eine derartige Annahme wohl berechtigt. Aber die Angabe über den Fund von Udvarhely spricht direkt gegen dieselbe. Was Herr von Lenhossék über die Beschaffenheit der Knochen an dem Schädel von Csongrád sagt und woraus er den Schluss ableitet, dass dieser Schädel verhältnissmässig jung sei und einem Tataren des 16. oder 17. Jahrhunderts angehört haben dürfte, möchte ich nicht anerkennen. Bekanntlich richtet sich die Erhaltung der Knochen in hohem Maasse nach der Natur des umgebenden Erdbodens, und eine Schätzung des Alters bloss nach solchen Merkmalen ist äusserst unsicher.

Auch die Heranziehung anderer, in gleicher Weise deformirter Schädel aus weiter abgelegenen Gegenden, so verführerisch sie ist, kann leicht zu falschen Schlussfolgerungen führen. Wenn man gegen Osten blickt, so ergeben sich freilich ziemlich nahe Anknüpfungen an die bekannten Schädel der Krim, und von da ist es nicht mehr weit bis zum Kaukasus und bis zu den Makrocephalen des Hippokrates. Aber gerade dieses Gebiet lehrt uns, wie vorsichtig weitergehende Schlüsse auf Völkerverwandtschaften gezogen werden müssen. Denn einerseits reichen die deformirten Schädel von Mzchet (Samthawro) bis in eine ferne prähistorische Zeit zurück, andererseits habe ich gezeigt, dass noch heutigen Tages Gebirgsstämme

im Kaukasus die Deformation üben (Zeitschr. f. Ethnol. 1882. XIV. S. 109. Verh. 1882. S. 480). Niemand wird daraus schliessen dürfen, dass dieselben Stämme während mehrerer Jahrtausende an derselben Stelle gesessen haben. Noch viel weniger dürfen wir annehmen, dass die nach gleichem Schema deformirten Schädel aus der Schweiz, vom Rhein und von England, auf deren speciellere Erörterung ich verzichte, gleichfalls von Tataren oder einem anderen turanischen Stamme herrühren. Sonst müssten wir Hrn. von Lenhossék auch nach Amerika folgen und selbst die verunstalteten Schädel der Philippinen und Neu-Hebriden in ein ähnliches Descendenz-Verhältniss bringen.

Handelt es sich um ein bestimmtes geographisches Gebiet, wie etwa um Ungarn und Nieder-Oesterreich, so wird sich die Frage nicht abweisen lassen, ob eine bestimmte Sitte der Schädel-Deformation hier nicht ursprünglich an einen bestimmten Stamm geknüpft war und sich dann später, sei es in demselben Stamme, sei es bei nachkommenden Stämmen fortpflanzte. Ich wage diese Möglichkeit weder abzuweisen, noch als meinen Glauben darzustellen. Die Aehnlichkeit des Schädels von Lengyel mit den anderen deformirten ungarischen Schädeln ist ausserordentlich gross; sie wird durch das Vorhandensein der Sutura frontalis persistens unterstützt, welche sich ganz ebenso bei dem Schädel von Csongrád wiederfindet. Aber sie findet sich auch an dem Schädel Nr. 1 aus dem neolithischen Gräberfelde von Lengyel, und doch lässt sich nicht behaupten, dass die neolithische Bevölkerung von Lengyel später die Sitte der Deformation angenommen und auch während der Bronzezeit an derselben Stelle fortgewohnt habe. Bei Gelegenheit der Diskussion auf dem Congress von Budapest habe ich darauf hingewiesen, dass der Schädel von Csongrád so stark verunstaltet ist, dass man an ihm keinen Anhaltspunkt für die Beurtheilung der ursprünglichen Form gewinnen könne (Compte rendu p. 573). Unser Schädel von Lengyel ist nicht ganz so stark deformirt, aber doch stark genug, um davon Abstand zu nehmen, die typische Form der Rasse aus ihm zu reconstruiren. Vorläufig wird der Gedanke festgehalten werden müssen, dass das Bronzevolk von Lengyel mit dem Steinvolke nicht identisch gewesen sei.

Was dieses letztere betrifft, so zeigt es, wie schon erwähnt, viele Analogien des Schädelbaues mit den neolithischen Stämmen Nordeuropas. Ja, man könnte leicht so weit gehen, ihm eine arische Abstammung zuzuschreiben, oder umgekehrt, in ihm einen der Urstämme zu sehen, von welchem die Arier abzuleiten seien. Dem hohen Grade von Cultur, welcher namentlich aus der Betrachtung der Keramik folgt, und der scheinbar weiten Ausbreitung seiner Handelsbeziehungen, die bis zum rothen oder gar bis zum indischen Meere gereicht zu haben scheinen, entspricht die harmonische und civilisirte Beschaffenheit des Knochenbaues.

Noch näher liegt die Frage, in welchem Verhältnisse die Leute von Lengyel zu anderen alten Bevölkerungen der Nachbarschaft standen. In dieser Beziehung habe ich nur das Material zur Vergleichung, welches ich der Güte des Barons Nyáry verdanke und über welches ich früher in der Gesellschaft (Verh. 1877. S. 310) berichtet habe. Die damaligen Schädel stammten aus der Höhle von Aggtelek im Gömörer Comitat, Ober-Ungarn, in der hauptsächlich Bärenknochen vertreten waren, in der jedoch auch zahlreiche Samen von Getreidearten gesammelt wurden. Allein diese Schädel boten eine so grosse Mannichfaltigkeit von Formen dar, von der ausgemachten Dolichocephalie (Index 70,9) bis zu der vollen Brachycephalie (Index 83,6); sie waren zugleich so schwankend in den Höhenverhältnissen, dass es mir nicht möglich war, einen bestimmten mittleren Typus festzustellen. Auch die Gesichtsindices waren untereinander höchst verschieden. Obwohl einzelne der

Schädel von Aggtelek sich wohl mit denen von Lengyel vergleichen lassen, so versage ich es mir doch, auf diesen Umstand weitergehende Schlüsse zu bauen. Die Zeit wird hoffentlich nicht fern sein, wo ein grösseres Material der Vergleichung zur Hand sein dürfte. Vorläufig kann ich mich daher darauf beschränken, dem Grafen Apponyi und Hrn. Wosinszky zu danken für die ausdauernde Sorgfalt, welche sie der Erforschung der Schanze von Lengyel gewidmet haben, und den Wunsch ausdrücken, dass bei der Exhumirung weiterer Skelette alle Sorgfalt auf die Erhaltung der Knochen verwendet werde.

Schädel von Lengyel	Neolithisches Gräberfeld				Bronzegräber
	1 ♂	2 ♂	3 ♂	M. ♂	B.
I. Messzahlen.					
Capacität	1400?	—	1450	—	1280
Grösste horizontale Länge	187	179	186	197	172
„ Breite	139p	140p	128?p	133p	133t
Gerade Höhe	142	—	151	—	137
Ohrhöhe	117	120	123	125	117
Horizontale Hinterhauptslänge	—	57	64	—	36
Foramen magnum bis Nasenwurzel	102?	—	105	—	107
Meatus audit. ext. „ „	113	107	104	116	111
Horizontalumfang	525	514	515	540	479
Querer Verticalumfang	310	322	320		312
Sagittalumfang des Stirnbeins	131	125	134	137	121
„ der Parietalia	123	137	135	113	106
„ „ Squama occip.	(113)	120	119	146?	124
Ganzer Sagittalbogen	—	382	388	396?	351
Minimale Stirnbreite	95	92	99	97	99
Gesichtshöhe A	—	—	115	118	112
„ B (Mittelgesicht)	—	—	67 (74)	74 (78)	67 (75)
Gesichtsbreite a (jugal)	—	—	—	—	127
„ b (malar)	—	—	98	98	94
„ c (mandibular)	100	—	—	98	93
Orbita, Höhe	—	—	36	links 33	33
„ Breite	—	—	40	links 35	42
Nase, Höhe	—	—	51	51	52
„ Breite	—	—	23	?	26
Gaumen, Länge	—	—	—	—	52
„ Breite	—	—	—	—	41
Gesichtswinkel	—	—	72°	76°	74°
Bemerkungen	Sut. front. persist. Sehr zackige Lambdanaht.			Sehr zackige Lambdanaht, grosser Schaltknochen.	Sut. front. persist.

Schädel von Lengyel	Neolithisches Gräberfeld				Bronze-gräber
	1 ♂	2 ♂	3 ♂	M. ♂	B.
II. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	74,3	78,2	68,8?	67,5	77,8
Längenhöhenindex	75,9	—	81,1	—	79,7
Ohrhöhenindex	62,6	67,0	66,1	63,5	68,9
Hinterhauptsindex	—	31,8	31,4	—	20,9
Gesichtsindex	—	—	—	—	88,1
Orbitalindex	—	—	90,0	91,4	78,5
Nasenindex	—	—	45,0	—	50,0
Gaumenindex	—	—	—	—	78,8

(15) Hr. Virchow zeigt

Ueberreste von Katzen aus Bubastis.

Schon unter dem 1. December v. J. erhielt ich aus Cairo folgenden Brief des Hrn. Grafen von Hülst:

„Eingedenk eines von Ihnen ausgesprochenen Wunsches, ersuchte mich Herr Naville, noch einige Ausgrabungen in der Nekropole von Bubastis zu machen und Ihnen deren Resultat an Thierschädeln u. s. w. zuzustellen.

„Ich habe diesen Auftrag befolgt, doch ist das Resultat nur ein geringes gewesen. Die Nekropole ist gewissermaassen erschöpft: es ist nothwendig, zu einer grossen Tiefe zu gehen, und was sich dort findet, ist durch die Feuchtigkeit des Bodens zerstört.

„Vollständige Schädel habe ich keine mehr gefunden, jedoch eine grosse Anzahl von Kieferknochen, Schädeldecken u. s w., welche ich Ihnen per Post zugesandt habe.“

In einem folgenden Briefe äussert sich Hr. Graf von Hülst eingehend über die Frage. ob die Knochen gebrannt seien. Er schreibt:

„Durch Vermittlung des Hrn. Naville ist mir ein Separatabdruck Ihres Vortrages über die altägyptische Hauskatze zugekommen. Sie erlauben mir, im Anschluss an diesen Vortrag einige Bemerkungen zu machen. Die Thierleichen sind zweifellos verbrannt worden. Die Ihnen zugesandten Knochen hatten wir wegen deren Unversehrtheit ausgewählt. Wäre mir der Abdruck Ihres Vortrages eher zugekommen, so würde ich Ihnen bei der letzten Sendung einige halb verkohlte Knochen beigelegt haben. Als ich die Knochen aus der Grube nahm, waren dieselben von brauner Farbe und äusserst weich und gebrechlich; nachdem ich dieselben, auf der Erde liegend, einige Tage der Sonne ausgesetzt hatte, nahmen dieselben die weisse Farbe und Härte an. Ich habe häufig hier in Aegypten denselben Process an frischen Knochen gefallener Thiere wahrgenommen; da dies jedoch stets auf Tell's (alten Ruinenstätten), also auf einem mit Salzen geschwängerten Boden war, so weiss ich nicht, ob das Resultat der Sonne allein oder der Beihülfe der im Boden enthaltenen Salze zuzuschreiben ist.“

Mit dieser Sendung und den zu derselben gegebenen Aufklärungen wird für die naturwissenschaftliche Prüfung der denkwürdigen Katzengräber von Bubastis

wahrscheinlich das letzte Material geliefert sein. Ich bin beiden Herren dafür von Herzen dankbar.

Den grössten Theil des neuen Materials habe ich Hrn. Nehring zur genaueren Prüfung übergeben; er wird nachher darüber berichten. Die hier vorliegenden Knochen habe ich zurückbehalten, da sie in einigen Richtungen wohl geeignet erscheinen, zur Lösung der Fragen beizutragen.

Zunächst finden sich darunter ungewöhnlich grosse Stücke, namentlich Wirbel, welche zweifellos von Wildkatzen herstammen. Dies erscheint mir deshalb von Wichtigkeit, als daraus erhellt, dass die Leichen der grossen, wahrscheinlich gezähmten Wildkatzen ebenso behandelt wurden, wie die der kleineren Arten, bei denen die Schwierigkeit, die Knochen genau zu bestimmen, eine vielleicht nicht ganz zu überwindende ist. Da, wie wir schon früher sahen, Ichneumonen derselben Behandlung unterlagen, so erscheint es mir unthunlich, die kleineren Katzenarten einer ganz verschiedenen Betrachtung zu unterziehen.

Durch die genaueren Ausführungen des Grafen d'Hulst ist sodann ein Umstand an das Licht getreten, dessen Kenntniss uns vorher entgangen war: ich meine die Durchfeuchtung des Bodens und die Weichheit der aus der Tiefe entnommenen Knochen. Wir werden mit diesen Momenten zu rechnen haben, wenn es sich um die Entscheidung der Frage handelt, in welcher Weise die Veränderungen in der Gestalt mancher Knochen zu erklären sind. Unter der diesmaligen Sendung befinden sich ungewöhnlich viele deformirte Knochen, insbesondere stark gekrümmte Extremitätenknochen, weit eingebogene Kieferäste und verdrückte Wirbel. Einer der letzteren ist so schief und der Wirbelkanal so eng, dass der Zustand nicht wohl bei dem Leben des Thieres bestanden haben kann. Nun lässt sich nicht leugnen, dass durch Einwirkung von Feuer gleichfalls Biegungen der Knochen entstehen können, aber, so weit ich das beurtheilen kann, entstehen dann stets eigenthümliche Sprünge und Risse in dem Knochengewebe, und diese fehlen hier. Am wenigsten halte ich es für möglich, dass Wirbelkörper durch Hitze so deformirt werden können. Waren aber die Knochen durch Feuchtigkeit weich geworden, so macht die Erklärung verbogener oder verdrückter Stücke keine Schwierigkeit.

Bei der vorigen Sendung waren wir zweifelhaft, ob die Leichen der Thiere wirklich gebrannt seien (Verh. 1889. S. 460, 561). Die sehr bestimmte Aussage des Grafen d'Hulst, dass nicht wenige Knochen Brandspuren gezeigt haben, wird durch eine grössere Anzahl der in der jetzigen Sendung enthaltenen Knochen bestätigt. Es finden sich allerlei Knochen mit kleineren und grösseren Stellen von bläulicher, bräunlichschwarzer und stellenweise rein schwarzer Farbe und zugleich von mattem Aussehen, einzelne auch mit Rissen versehen, von denen ich nicht bezweifle, dass sie durch Feuereinwirkung hervorgebracht sind. Nur die glänzend schwarzen Zahnkronen einzelner Kiefer nehme ich auch jetzt davon aus; sie sind offenbar einer Infiltration mit färbenden Stoffen ausgesetzt gewesen. In Bezug auf die übrigen Färbungen fragt sich nur, ob sie von einer wirklichen Verbrennung der Katzenleichen herrühren. Schon das vorige Mal (Verh. 1889. S. 461) habe ich anerkannt, dass einzelne Knochen eine so harte, klingende Beschaffenheit zeigten, wie wenn sie dem Feuer ausgesetzt gewesen seien, und ich warf die Frage auf, ob die Leichen nicht etwa mit glühender Asche überschüttet seien. Dabei konnten die einzelnen Knochen bald in stärkere, bald in schwächere Berührung mit glühenden Theilen gekommen sein, ohne dass deshalb alle Knochen oder auch nur die einzelnen in ihrer ganzen Ausdehnung der gleichen Hitze-Einwirkung ausgesetzt zu sein brauchten.

Auch diese Frage nimmt durch die letzten Mittheilungen des Grafen d'Hulst einen etwas anderen Charakter an. Er sagt, die Knochen seien aus dem durchfeuchteten Boden „äusserst weich und gebrechlich" zu Tage gekommen und hätten eine braune Farbe gehabt; erst nachdem sie einige Tage der Sonne ausgesetzt gewesen, seien sie hart und weiss geworden. Diese Angabe erhebt meine Vermuthung zur Gewissheit. Denn wenn die Knochen wirklich gebrannt (incinerirt) gewesen wären, so hätten sie durch das Grundwasser nicht weich und durch die Sonne nicht wieder hart werden können. Gebrannte Knochen, welche ihre organische Grundlage verloren haben, widerstehen lange der Feuchtigkeit und bleiben, wenn sie weich werden, auch nach dem Trocknen mürbe. Man wird daher nur eine unvollständige Feuerwirkung annehmen dürfen.

Gegenüber den angebrannten und nur theilweise veränderten Knochen giebt es aber eine viel grössere Anzahl, welche ganz weiss aussehen, keine Sprünge oder Risse zeigen, vielmehr äusserst hart, dicht und glänzend sind. Aber sie besitzen eine andere Eigenschaft, auf die ich schon früher hinwies: sie geben beim Anschlagen oder Hinwerfen einen klingenden Ton, wie wenn sie aus Pfeifenthon beständen. Eine genauere Untersuchung durch Hrn. Salkowski hat auch gelehrt, dass sie fast gar keine organische Substanz enthalten. Nun lässt sich ja zugestehen, dass eine Jahrtausende lang währende Maceration in der Bodenfeuchtigkeit allmählich die organische Substanz auslaugen konnte, wie wir denn nicht selten auch bei uns solche klingende Thierknochen antreffen, welche durch Regen und Sonne gleichsam petrificirt worden sind.

Indess schien es mir doch gerathen, die Wirkungen des Feuers auf ganze Thierleichen experimentell zu prüfen. Ich veranlasste daher Hrn. Salkowski zu einigen Versuchen, und es wurde zunächst der Leichnam eines Kaninchens, dann der einer Katze auf einer offenen eisernen Schale eingeäschert. Das Ergebniss war, dass je nach der Lage der Knochen auf der Schale einzelne Theile mehr, andere weniger verändert wurden. Wirklich schwarze Brandmassen wechselten mit ganz weissen Gebeinen, wie sie in der ersten Sendung von Bubastis fast allein vorkamen. Jedenfalls gelang es, die Weichtheile fast gänzlich in Asche zu verwandeln. Diese Asche stellte ein schmutzig aussehendes, aus schwärzlichen und weissen Theilchen zusammengesetztes Gemenge dar. Nur vereinzelt hatten sich Klumpen von braunschwarzer blasiger Kohle gebildet. Meist waren die Knochen ganz rein von Weichtheil-Resten, wie wenn sie vorher macerirt worden wären. Nur die zarteren Knochen und unter ihnen die dünneren Theile der platten Knochen waren ganz zerfallen oder doch so brüchig geworden, dass sie unter dem einfachen Anfassen und Befassen auseinander gingen.

Bei dem Kaninchen zeigten die Knochen vielfach Sprünge, sowohl der Länge, als der Quere nach, und ein geringer Druck oder Stoss genügte, sie in diesen Sprüngen zum Auseinanderfallen zu bringen. Schon bei einem Falle aus geringer Höhe lösten sich sofort kleine Stücke ab. Dabei hörte man nicht das deutliche Klingen, wie bei den Bubastis-Knochen, aber wohl einen lauten klappenden Ton, wie von gesprungenem Thongeschirr. Die ganz matt aussehenden Zähne zerfielen vollständig. Selbst von dem Schädel blieben nur einzelne Stücke erhalten.

Bei der Katze waren manche Knochen nur angebrannt, jedoch zersprungen; die Farbe solcher Stellen war bläulich oder schwärzlich. Die Mehrzahl der erhaltenen Knochen hatte ein rein weisses, mattes Aussehen, wenigstens aussen; manche Röhrenknochen waren innen bläulichschwarz. An allen diesen Knochen sah man feine Sprünge, häufig quer oder schief gelegene, gebogene Spältchen, meist parallel, zuweilen concentrisch. Auch diese Knochen gaben beim Auffallen

einen deutlichen, wenngleich nicht eigentlich klingenden Ton und zersprangen leicht in Stücke. Schwärzung der Zahnkronen kam nirgend vor. Von den Schädeln konnten nur geringe Ueberreste aufgefunden werden.

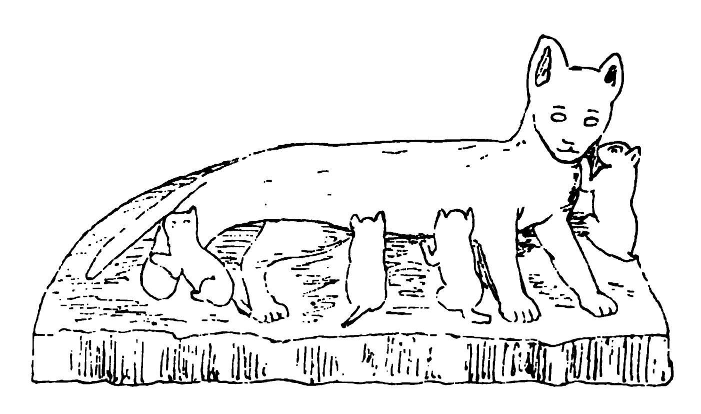
Die Hauptverschiedenheit zwischen diesen künstlich gebrannten Knochen und denen von Bubastis beruht also in der Festigkeit und Dichtigkeit der letzteren. Der Mangel an Sprüngen und Spältchen, den ich schon früher hervorhob, erweist sich auch bei erneuter Prüfung als eine Eigenschaft fast aller weissen Knochen von Bubastis, namentlich der langen Extremitätenknochen. Daraus scheint mir hervorzugehen, dass die Hitze-Einwirkung nicht jene hohen Grade erreicht haben könne, welche in dem Experiment erzielt wurden. Ich will nicht verschweigen, dass unsere Versuche bei offenem Zutritt der Luft ausgeführt wurden, während nach der Ansicht des Hrn. Naville die Knochen von Bubastis in einem Ofen verbrannt wurden; indess scheint mir dieser Unterschied nicht von so grosser Bedeutung, dass man daraus das verschiedene Verhalten ableiten könnte. Insbesondere weise ich auf die verhältnissmässig gute Erhaltung der Schädel von Bubastis und namentlich der Zahnkronen hin, deren Schwarzfärbung durch Imbibition aus der Bodenfeuchtigkeit zu erklären ist, während in unseren Versuchen die Schädel fast vollständig zerfielen und die Zähne eine matte, gelblichgraue Färbung bei grösster Brüchigkeit annahmen.

Nach Allem dürfte die beste Erklärung des eigenthümlichen Verhaltens der Bubastis-Knochen die sein, dass sie einer Hitze-Einwirkung von verschiedener Stärke ausgesetzt waren, welche eine unvollständige Verbrennung hervorbrachte, und dass sie nachher bald mehr, bald weniger durch die aus dem Grundwasser stammende Bodenfeuchtigkeit beeinflusst wurden, wobei einerseits organische Substanz ausgelaugt, andererseits eine Infiltration mit mineralischen Stoffen herbeigeführt wurde, bis sie schliesslich ausgegraben und der Sonne und Luft zugänglich gemacht wurden, welche sie austrockneten und ihnen die klingende Härte gaben.

Dabei bleibt die Frage offen, wann der Brand stattgefunden hat, durch welchen die Knochen betroffen worden sind. Bei der Angabe Herodot's, dass es Sitte war, die Katzenleichen in Bubastis zu mumificiren, ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass auch unsere Katzenknochen von derartigen Mumien herstammen. Es liesse sich denken, dass erst ein spätes Geschlecht, z. B. christliche Kopten, die aufgehäuften Mumien verbrannt habe. Hr. Naville hat dagegen die Meinung, es habe eine primäre Verbrennung stattgefunden; damit wäre die Mumificirung gänzlich ausgeschlossen. Der Zustand der Knochen verträgt sich, wie mir scheint, mit jeder von beiden Annahmen Für die Auffassung des Hrn. Naville dürfte das Auffinden anderer Gegenstände, namentlich von Bronze-Idolen, in den Brandgruben sprechen.

Ich möchte nicht schliessen, ohne dem Wunsche Ausdruck gegeben zu haben, dass die Forscher und selbst die einfachen Reisenden in Aegypten ihre Anstrengungen dahin richten möchten, der Verschleppung und Vernichtung der Mumien zu rein ökonomischen Zwecken entgegenzuarbeiten. Wie die Zeitungen melden, beschäftigt man sich gerade gegenwärtig mit einem Massenexport der Katzenmumien von Beni Hassan nach Liverpool, um dieselben als eine Art von Guano in den Handel zu bringen. Welcher Verlust für die wissenschaftliche Forschung wäre es, wenn durch derartige Vornahmen die weitere Untersuchung über die ägyptische Hauskatze ausgeschlossen würde! —

Hr. Hartmann: In der Juli-Sitzung v. J. habe ich vergessen, eine Abbildung



der im Louvre-Museum befindlichen Bronzestatuette einer ägyptischen Hauskatze mit z. Th. säugenden Jungen vorzulegen. Ich verdanke das Original der Hand eines Verwandten. Dieselbe Gruppe findet sich auch in François Lenormant's grosser Ausgabe seiner Histoire ancienne de l'Orient, Paris, Vol. III. p. 213 abgebildet. Im Turiner Museum existirt ein Papyrus mit karrikaturenhafter Darstellung eines Kampfes zwischen Katzen, Hunden und Ratten. Darunter sieht man Katzen mit strotzenden Zitzen. Auch diese Darstellung ist in das oben citirte Werk von Lenormant, Vol. II. p. 319, mit aufgenommen worden. Dagegen vermisste ich solche Abbildungen in dem grösseren Werke von Perrot und Chipiez, Geschichte der Kunst im Alterthum, Aegypten, Leipzig 1884 (Deutsch), sowie in demjenigen des Dr. G. Le Bon, Les premières Civilisations, Paris 1889. Derartige Darstellungen einerseits, sowie das ungemein zahlreiche Vorkommen von Katzenmumien andererseits befestigen in mir die Ueberzeugung, dass die alten Aegypter die Katze, d. h. den Abkömmling der Felis maniculata, nicht blos domesticirt, sondern als wirkliches Hausthier gehalten und gepflegt haben. Es fehlt auch nicht an alten Nachrichten, welche direkter und indirekter die weite Verbreitung der Hauskatze im Nilthale zugeben. Natürlich wird hier, wie bei allen ähnlichen Züchtungen, die ursprüngliche Domestication der Ueberführung in den Hausstand vorangegangen sein, und auch fernerhin werden, behufs Ergänzung und Blutauffrischung, beiderlei Vorgänge mit einander Hand in Hand gegangen seien.

Alte Berichte (vgl. Herodot III, 5—11. M. Duncker, Geschichte des Alterthums, Bd. III. S. 781) erzählen Folgendes: Als Kambuidjya — Kambyses — sein Iranerheer gegen das Nilland führte, traf er bei Pelusium auf die Streitmacht der Aegypter unter ihrem Pharao Psamtik. Auf den Rath des Phanes, eines von Psamtik zu Kambyses übergelaufenen griechischen Söldnerhauptmannes, hatten die Vortruppen der Perser eine grosse Anzahl lebender Katzen und anderer geheiligter Thiere an die freien Flächen ihrer Schilde gebunden. Der Anblick dieser Geschöpfe soll dann den Offensivstoss der muthig vorrückenden Aegypter gelähmt und wesentlich zur Erkämpfung eines vollständigen, wenn auch blutigen Sieges Seitens der Perser beigetragen haben. — Gesetzt nun, wir nehmen die historische Treue dieses Berichtes an, so müssen wir uns doch fragen, woher denn die Perser in aller Eile im östlichen Unterägypten die Menge von Katzen hergenommen haben könnten, wenn sie nicht überall auf wirkliche Hauskatzen u. s. w. gestossen wären? Mir erscheint es undenkbar, dass die Fremdlinge aus Irân sich ohne Weiteres einer grösseren Zahl der an sich nicht häufigen, wilden Feliden, wie Felis maniculata, libyca u. s. w. in den Umgebungen des Schlachtfeldes hätten bemächtigen können. —

Hr. Nehring: Unter den kürzlich bei Bubastis ausgegrabenen Thierresten, welche Hr. Virchow mir zu genauerer Bestimmung übergeben hat, treten die Ichneumon-Reste an Zahl sehr zurück, im Gegensatz zu der vorjährigen Sendung, welche relativ viele Ichneumon-Reste aufwies. Ich konnte unter der vorliegenden Sendung nur 5 linke und 6 rechte Unterkieferhälften feststellen[1]). Sehr zahlreich sind dieses Mal die Katzen-Reste. Abgesehen von Fragmenten und Wirbeln zählte ich: 51 rechte und 48 linke Unterkieferhälften, darunter 24 rechte und 26 linke der kleinen Species (Felis maniculata) angehörig, wovon 6 mit Milchgebiss, bezw. im Zahnwechsel; ferner zählte ich 6 Humeri, 4 Ulnae, 4 Radii, 4 Femora, 3 Tibiae, darunter 1 Humerus, 2 Radii und 1 Femur von jüngeren Individuen.

Da kein einziger Schädel erhalten ist und die Mehrzahl der Unterkiefer nur die leeren Alveolen, nicht die Zähne selbst, aufzuweisen hat, so ist die Artbestimmung mit voller Sicherheit kaum auszuführen; man ist fast ausschliesslich auf die Grössenverhältnisse der Kieferknochen und auf die Länge der durch die Alveolen angedeuteten Backenzahnreihen angewiesen. Hiernach gehört die volle Hälfte der Unterkiefer zu der kleinen Felis maniculata[2]), wie oben schon angedeutet wurde; 6 unter ihnen rühren von sehr jungen Individuen her. Einige wenige Kieferhälften (2 oder 3) zeigen solche Dimensionen der Backenzahn-Alveolen (29,5—32 *mm*), dass man sie auf Felis chaus beziehen darf[3]). Die übrigen stehen hinsichtlich ihrer Dimensionen in der Mitte zwischen dieser starken Art und der zierlichen F. maniculata; sie können mit Wahrscheinlichkeit auf F. caligata bezogen werden.

Bemerkenswerth ist der Umstand, dass manche Kieferknochen, Extremitätenknochen und Wirbel bedeutende Verbiegungen aufzuweisen haben. Auf Grund eingehender Untersuchung bin ich zu dem Resultate gekommen, dass die meisten dieser Verbiegungen post mortem unter dem Einflusse von Feuer (bezw. starker Hitze) und nachträglicher Einwirkung der Feuchtigkeit und des Druckes der Erdschichten, in welchen die Knochen eingebettet waren, entstanden sind.

Einzelne Unterkiefer glaube ich krankhaften oder schlecht entwickelten Katzen zuschreiben zu müssen; die betreffenden Kieferknochen sind auffallend dünn und schwach, obgleich sie nicht etwa von juvenilen Exemplaren herrühren. Sie machen den Eindruck, als ob die betreffenden Katzen unter ungünstigen Verhältnissen gelebt hätten. An einigen Kiefern sind fast sämmtliche Backenzahn-Alveolen zugewachsen; die betreffenden Katzen haben also ihre Backenzähne schon im Leben verloren.

In Bezug auf die von Hrn. Virchow in den Verhandlungen unserer Gesellschaft vom 20. Juli 1889 S. 552 aufgestellten Thesen bemerke ich, dass es mir leider nicht möglich ist, der 3. und 4. These beizustimmen. These 3 besagt: „Es

---

1) Dieselben haben fast sämmtlich nur die leeren Zahn-Alveolen, doch kann man nach der Zahl, Stellung und Form der Alveolen die Gattung Herpestes mit voller Sicherheit feststellen; die Art lässt sich nach den früheren Funden mit grosser Wahrscheinlichkeit als H. ichneumon vermuthen.

2) Nach den Dimensionen der Kiefer und der Zähne, bezw. Alveolen könnte man dieselben ebenso gut zu F. domestica rechnen.

3) Dahin rechne ich auch einige relativ kräftige Hals- und Lendenwirbel. — Die Extremitätenknochen sind durchweg zierlich: Humerus ad. 96—103 *mm*, Ulna ad. 113 *mm*, Radius ad. 92, bezw. 109 *mm*, Femur ad. 103, bezw. 111, bezw. 119 *mm*, Tibia ad. 112, bezw. 114, bezw. 116 *mm*. Das sind Dimensionen, wie sie bei ausgewachsenen, einigermaassen kräftigen Hauskatzen häufig vorkommen.

ist ein strenger Unterschied zwischen bloss gezähmten und wirklich domesticirten Thieren zu machen," These 4: „Die altägyptischen Katzen waren gezähmte Wildkatzen. Für die Annahme einer wirklichen Domestication derselben fehlen vorläufig die Thatsachen."

Nach meiner Ansicht kann man gerade bei Felis domestica und Felis maniculata keinen strengen Unterschied zwischen bloss gezähmten und wirklich domesticirten Exemplaren machen [1]), insbesondere nicht für die ägyptische Vorzeit. Sogar heutzutage, nach Verlauf mehrerer Jahrtausende, führt die Hauskatze an vielen Orten ein halbwildes Dasein, und sie entzieht ihre Fortpflanzung meist dem Einflusse des Menschen. Eine eigentliche Züchtung der Hauskatze findet fast nirgends statt; man überlässt es gewöhnlich den Katzen selbst, sich nach Neigung und Gelegenheit zu paaren und fortzupflanzen. Es geschieht dieses gewöhnlich zur Nachtzeit im Freien, wobei die bekannte Katzenmusik ausgeführt wird. Ausserdem finden wir bei den Hauskatzen, selbst unter dem relativ rauhen Klima Norddeutschlands, eine grosse Neigung zum Verwildern, also zur Rückkehr in den Naturzustand [2]). Solche verwilderte Katzen pflanzen sich oft unter einander fort; ihre Nachkommen sind ebenso wild, wie ächte Wildkatzen, und nur schwer von diesen zu unterscheiden.

Wenngleich ich zugebe, dass die Katzen von Bubastis im Wesentlichen wohl nur als gezähmte, also noch nicht förmlich domesticirte Thiere anzusehen sind, so kann ich dieses doch für die viel jüngeren Fundorte Beni Hassan und Siut in Bezug auf die kleineren Arten (Felis maniculata und caligata) nicht als zutreffend anerkennen. (Vergl. meine Bemerkungen in den Verh. v. 20. Juli 1889, S. 558 ff.) Unter den mir vorliegenden wohlerhaltenen Schädeln und sonstigen Katzenresten von Beni Hassan und Siut befinden sich viele, welche einerseits mit Felis domestica, andererseits mit F. maniculata die grösste Uebereinstimmung zeigen [3]). (Siehe meine Messtabelle, a. a. O., S. 566 und die Abbildung auf S. 565.)

Ich halte die aus der Zähmung der nordost-afrikanischen Felis maniculata (einschliesslich ihrer Varietäten) hervorgegangenen altägyptischen Katzen, wie sie bei Beni Hassan und bei Siut im mumificirten Zustande zu Tausenden gefunden sind, für domesticirte Thiere und sehe in ihnen die Hauptquelle der heutigen Hauskatzen Europas. Dass daneben auch in Ost- und Südost-Asien (namentlich bei den Chinesen) frühzeitig Hauskatzen existirt haben, ist von mir ebenfalls schon a. a. O. betont worden.

Wenn Hr. Virchow (a. a. O. S. 567) gegen meine Ansicht den Einwurf erhebt, „dass keines der alten Völker, welche mit Aegypten in regem und dauerndem Verkehr standen, namentlich weder die Griechen, noch die Römer, eine solche (wahrhaft domesticirte) Katze übernommen hätten", so möchte ich bemerken, dass doch manche Stellen aus den römischen Schriftstellern für eine Einführung der Hauskatze nach Italien während der Kaiserzeit sprechen, ja, dass manche Stellen sogar

1) Vgl. auch Settegast, Thierzucht, 5. Aufl., Bd. I, S. 56 über den allmählichen Uebergang von den gezähmten zu den domesticirten Thieren.

2) V. Hehn sagt mit Unrecht: „die Hauskatze verwildert nicht"; ich habe schon viele Dutzende von verwilderten, weit ab von menschlichen Behausungen im Walde erlegten Hauskatzen unter Händen gehabt und genauer untersucht.

3) Die von Hrn. Naville (a. a. O. S. 460) gemachte Bemerkung, dass die von ihm bei Bubastis ausgegrabenen Katzen-Schädel viel zu gross für Hauskatzen seien, ist insofern durchaus hinfällig, als die betreffenden Schädel gar keine Katzen-Schädel sind, sondern vom Ichneumon herrühren.

auf eine frühere Einführung gedeutet werden können. Victor Hehn hat freilich alle diejenigen Stellen der griechischen und römischen Classiker, welche auf eine Bekanntschaft mit der Hauskatze hindeuten, zu beseitigen gesucht[1]), aber bei manchen Stellen, wie z. B. bei Plinius, 10, cap. 78, hat er mich nicht überzeugt. Diese Stelle wird mit mehr Wahrscheinlichkeit auf die Hauskatze, als auf eine Wildkatze gedeutet. Vergl. Plinius, 28, cap. 16.

Im Uebrigen gebe ich gern zu, dass die Hauskatze von Aegypten aus verhältnissmässig spät nach Südeuropa eingeführt sein mag; abgesehen von anderen Umständen, kann dieses darin seinen Grund gehabt haben, dass der Export der als heilig betrachteten Katzen aus Aegypten vermuthlich lange Zeit hindurch streng verboten war. —

Hr. C. F. Lehmann sieht ebenfalls in der grossen Häufigkeit der Katzenmumien einen Beweis der Domestikation. Er glaubt nicht an eine Verbrennung der Katzen, wie Hr. Naville dies annimmt. —

Hr. Fritsch kennt die von Hrn. Hartmann erwähnten Karrikaturen. Die Katzen erscheinen hier als Belagerte, die Ratten als Belagerer. —

Hr. Virchow: In meiner ersten Mittheilung (Verh. 1889. S. 458) stützte ich mich ausschliesslich auf Material von Bubastis, und wenn Herr Nehring auch jetzt noch anerkennt, dass die Katzen von Bubastis im Wesentlichen als gezähmte, also noch nicht förmlich domesticirte Thiere anzusehen seien, so ist dieses Zugeständniss um so werthvoller, als die Angaben Herodot's über Bubastis zweifellos die in Aegypten gewöhnliche Katze im Auge hatten. Nun stellt sich freilich in höherem Maasse, als es nach der bisherigen Auffassung der Zoologen der Fall zu sein schien, die Schwierigkeit heraus, die verschiedenen Katzen-Species osteologisch zu bestimmen, und es wird namentlich einer erneuten umfassenden Untersuchung bedürfen, um das Verhältniss zwischen Felis domestica und F. maniculata genau zu definiren. Der von mir betonte Unterschied zwischen bloss gezähmten Wildkatzen und wirklich domesticirten Hauskatzen wird dadurch nicht beseitigt, dass es verwilderte Hauskatzen giebt: erst, wenn dargethan würde, dass diese letzteren wieder zu Felis maniculata werden, würde ein entscheidender Beweis geliefert sein. Alle von Hrn. Hartmann beigebrachten Thatsachen lassen sich auch auf Wildkatzen beziehen. Denn auch bei diesen wird es vorgekommen sein, dass ein glücklicher Jäger eine säugende Katzenmutter traf und fing; mussten doch gerade junge Kätzchen als besonders geeignet zur Zähmung betrachtet werden. Die Geschichte von der Schlacht von Pelusium ist an sich wenig beglaubigt; Herodot spricht, soviel ich weiss, nicht davon. Am wenigsten ist davon bekannt, dass die Perser eine Menge von Katzen ins Treffen führten. Wenn dies, wie Herr Hartmann anführt, nur durch die Vortruppen geschah, so braucht noch nicht angenommen zu werden, dass etwa jeder Mann derselben auch eine Katze führte. Handelte es sich doch nur um eine symbolische Handlung, und dazu genügte auch eine kleinere Anzahl. Was die Katzenmumien von Beni Hassan und anderen Plätzen betrifft, so ist ihre Zahl sicherlich sehr gross. Aber in den Plätzen, wo die Mumien von Krokodilen beigesetzt waren, hat man gleichfalls unglaubliche Mengen davon angetroffen, und obwohl Herodot von der Zähmung dieser Thiere

---

1) Siehe V. Hehn, Die Hausthiere und Culturpflanzen in ihrem Uebergange aus Asien nach Griechenland und Italien, 3. Aufl., S. 403 ff.

spricht, so wird doch niemand sagen, sie seien domesticirt gewesen. Da sie, wenigstens an mehreren Orten, als heilige Thiere betrachtet und geschont wurden, so vermehrten sie sich auch sehr stark. Das Gleiche muss von den Wildkatzen angenommen werden; ihre Schonung im alten Aegypten erklärt vollkommen den Gegensatz, dass sie gegenwärtig ein verhältnissmässig seltenes Thier geworden sind. Auch kann ich vorläufig nicht zugestehen, dass die Hauskatze schon zur Kaiserzeit in Italien eingeführt worden sei. Die Citate der Schriftsteller sind mindestens zweideutig, aber viel wichtiger ist der Umstand, dass Katzenknochen in den alten Ruinenstädten bis jetzt niemals aufgefunden worden sind. Keine alte Sage erwähnt ihr Vorkommen; wie Hr. W. Schwartz (Verh. 1889. S. 462) mit gutem Grunde bemerkt hat, passen die mythologischen Ueberlieferungen nur auf die Wildkatze. Auch die grösseren ägyptischen Wandgemälde zeigen nur Jagdkatzen. Wenn ich daher auch jetzt an meinen früheren Thesen festhalte, so will ich doch anerkennen, dass die zoologische und namentlich die osteologische Frage nach den besonderen Merkmalen der kleineren Katzenarten von Neuem aufgenommen werden muss. Sollte sich bei weiterer Untersuchung herausstellen, dass sichere Unterscheidungsmerkmale zwischen Felis domestica und F. maniculata nicht existiren, so wird auch der Gedanke, dass die erstere aus der zweiten herausgezüchtet worden ist, nicht abgewiesen werden können. Aber selbst dieser Nachweis würde meiner Meinung nach nicht genügen, um die Bedenken zu widerlegen, welche aus der Geschichte der Verbreitung der Hauskatze abgeleitet werden müssen. —

Hr. Nehring hat zwischen kleinen Mumienkatzen von Beni Hassan und kräftigen Berliner Hauskatzen keine specifischen Unterschiede auffinden können. Es bleibe schwer, zu entscheiden, wo die Zähmung aufhört und wo die Hausthierzüchtung anfängt. —

Hr. Hartmann beruft sich auf seine, im Berichte der vorjährigen Juli-Sitzung gegebenen Daten, namentlich auch über die angeblich schon früh erfolgte Züchtung der Thiere bei den Israeliten.

Sitzung vom 15. Februar 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Die Gesellschaft betrauert den Tod ihres ordentlichen Mitgliedes, des Professors Carl Westphal, der nach langer, schmerzensvoller Krankheit, fern von der Heimath, am 27. Januar dahingeschieden ist. Seine Einwirkung auf die moderne Entwickelung der Psychiatrie wird noch lange fühlbar bleiben. Die Gesellschaft erinnert sich dankbar seiner lichtvollen Darstellung der Aphasie.

(2) Als neue Mitglieder sind angemeldet:
Hr. Fabrikant Adolf Wagner, Berlin.
„ Stud. min. Immanuel Friedländer, Berlin.

(3) Bei der am 28. v. M. stattgehabten 25jährigen Jubelfeier des Vereins für die Geschichte Berlins hat Hr. Reiss als Vertreter der Gesellschaft deren Glückwunschadresse überreicht.

(4) Die geographische Gesellschaft in Lissabon hat ein Protestschreiben gegen die Vergewaltigung durch die Engländer (Protestation de la Société de Géographie de Lisbonne devant toutes les Académies et Sociétés en relation avec elle) vom 13. Januar eingesandt.

Der Vorsitzende giebt Kenntniss von dem Inhalt und spricht zugleich die Hoffnung aus, dass auch diese schwierige Angelegenheit, der Gewohnheit der letzten Jahre entsprechend, eine friedliche und befriedigende Lösung finden werde.

(5) Hr. Karl von den Steinen zeigt an, dass er die Redaction des „Auslandes“ übernommen habe.

(6) Hr. Dr. O. Schellong hat sich in einem Schreiben, d. d. Königsberg, 29. Januar, zur Bearbeitung der von ihm angefertigten und in den Besitz der Gesellschaft übergegangenen Gypsmasken von Eingebornen Neu-Guinea's erboten. Nachdem dieses Anerbieten von dem Vorstande angenommen war, hat die Königl. Akademie der Wissenschaften einen Beitrag zu den Kosten bewilligt. Hr. Schellong gedenkt diese Arbeit, zu welcher er zahlreiche Individual-Notizen besitzt, im Laufe der Sommermonate hier auszuführen.

(7) Hr. Virchow bespricht

die neueste Phase in dem Streit um die Deutung von Hissarlik.

In meinem letzten Jahresbericht (Verh. 1889. S. 726) habe ich kurz das Ergebniss der Zusammenkunft angegeben, welche in der letzten Zeit des vorigen Jahres in Hissarlik stattgefunden hatte. Das Protokoll, welches damals durch die

Herren Major Steffen und Professor Niemann festgestellt worden war, hatte die Auffassung der Herren Schliemann und Dörpfeld als zutreffend anerkannt. Seitdem hat Hr. Hauptmann Bötticher eine neue Erklärung veröffentlicht, in welcher er die Hauptstreitfrage als nicht abgeschlossen erklärt und sich eine wissenschaftliche Erörterung derselben vorbehält.

Diese Sachlage wird in der Berliner Philologischen Wochenschrift. 1890, 25. Januar, Nr. 4 von Hrn. Christian Belger in einem Artikel, der überschrieben ist: „Waffenstillstand im Kampf um Troja", dargelegt. Die Art, in welcher dabei auch meiner gedacht wird, zwingt mich, ein Wort der Erwiderung zu sagen, so sehr ich mich auch seit Jahren bemüht habe, die Angriffe, welche Hr. Bötticher anhaltend auch gegen mich gerichtet hat, schweigend zu ertragen. Hr. Belger sagt nehmlich, nachdem er Vorwürfe gegen Hrn. Bötticher's Gegner im Allgemeinen ausgesprochen hat: „Namentlich hat sich Virchow durch seine ganze Behandlungsweise der Frage auf dem Wiener Anthropologenkongresse, wo er Bötticher's Theorie mit einem groben Worte abthun zu können meinte, nicht mit Ruhm bedeckt." Und gleich darauf fügt er in gesperrten Lettern hinzu: „Hissarlik ist faktisch und unbestreitbar eine Zeit lang eine Begräbnissstätte gewesen."

Darauf habe ich zunächst zu erwidern, dass das grobe Wort mir durch „die ganze Behandlungsweise" auf dem Kongress abgedrängt wurde. Es ist im Unmuthe darüber gesprochen worden, dass keiner von denen, welche sich mit der Angelegenheit beschäftigen, sich auch nur die Mühe genommen hat, dieselbe im Zusammenhange zu studiren, und dass dieselben falschen Argumente, die schon vor Jahren widerlegt sind, immer wieder mit derselben Zuversicht vorgetragen werden. Ich selbst habe mich seiner Zeit mit einer ernsthaften Widerlegung der Hypothese des Hrn. Bötticher beschäftigt. Nachdem davon gar keine Kenntniss genommen wurde, habe ich keinen Anreiz verspürt, meine Gegengründe zu wiederholen. Hr. Belger wird es darnach vielleicht begreifen, warum ich auch in Wien jedes Eingehen auf die Sache ablehnte und meine „ganze Behandlungsweise" auf ein Wort beschränkte. Dass ich mich dadurch mit Ruhm bedecken würde, hatte ich in der That nicht erwartet. Aber nachdem das Wort einmal gesprochen und dadurch die Aufmerksamkeit auch solcher erregt ist, die sich sonst wenig oder gar nicht um Antecedentien bekümmern, will ich doch so viel hinzufügen, dass für wissenschaftliche Forscher die Quellen eröffnet sind.

Hr. Belger sagt im weiteren Verfolg seines Artikels: „Wir sind vor der Wissenschaft verpflichtet, zu fragen: In welchem Maasse finden sich auf Hissarlik Urnen mit Leichenbrand? Selbst wenn Bötticher niemals seine Theorie aufgestellt hätte, so müsste dieser Punkt doch ganz nothwendig klar gelegt werden; denn hierin liegt ein Theil der wirklichen Geschichte des Hissarlik-Hügels; diese aber ist das eigentliche Ziel der Forschung, und es muss uns a priori ganz gleichgültig sein, welches das Resultat sein wird."

Wie sehr ich damit einverstanden bin, das wird jedermann einsehen, der sich die Mühe nimmt, meine akademische Abhandlung über „Alttrojanische Gräber und Schädel. Berlin 1882." zu lesen. Diese Abhandlung, welche auch einzeln in den Buchhandel gekommen ist, enthält eine ausführliche Beschreibung aller bis dahin in Hissarlik gefundenen menschlichen Skelette, Schädel und Brandreste, so genau und so wissenschaftlich durchgearbeitet, wie es mir möglich war. Hr. Belger brauchte nur nachzusehen, um das zusammen zu finden, was er jetzt vermisst, aber er hat es ebenso wenig gethan, wie Hr. Bötticher.

Meine Abhandlung ist der Königlichen Akademie der Wissenschaften schon

am 22. Januar 1880 vorgelegt worden. Zum Druck wurde sie freilich erst am 14. Juli 1882 eingereicht, da noch vieles zoologische Material einer umständlichen Nachprüfung unterzogen werden musste. Aber die erste Abhandlung des Hrn. Bötticher erschien erst 1883. Meine Darstellung war, wie ich besonders bemerke, ganz objektiv, ohne jeden polemischen Charakter, in völlig documentarischer Form gehalten.

Nachdem der erste Angriff des Hrn. Bötticher erfolgt war, und nachdem die Kölnische Zeitung zu Anfang des Jahres 1884 denselben in lautester Weise der Welt kundgethan hatte, hielt ich in der Sitzung unserer Gesellschaft vom 16. Februar 1884 einen besonderen Vortrag über „die neueste Deutung von Hissarlik als einer Feuernekropole“. Meiner Vorstellung nach hat derselbe in überzeugender Weise die Hauptgründe gebracht, weshalb diese Deutung zurückgewiesen werden musste. Neues ist seitdem fast nichts hinzugekommen. Was in dem Vortrage gesagt ist, halte ich noch heutigen Tages voll aufrecht. Das einzige Novum, welches damals noch nicht vorhergesehen werden konnte, ist die 1886 erfolgte Auffindung von „Feuernekropolen“ in Babylonien durch Hrn. Koldewey. Im Uebrigen habe ich an meinen Ausführungen nichts zu ändern.

Ob die Herren Bötticher und Belger von diesem Vortrage Kenntniss genommen haben, ist nicht erkennbar. Hätten sie es gethan, so hätten sie darin auch den Hinweis auf die Abhandlung über die alttrojanischen Gräber und Schädel gefunden, und vielleicht wären dann alle die Missverständnisse unterblieben, welche den Streit zu einem so unerquicklichen gemacht haben. Sollten sie in Zukunft sich entschliessen, meine Angaben so vorurtheilsfrei zu prüfen, wie sie seiner Zeit niedergeschrieben sind, so bin ich auch bereit, mit ihnen zu diskutiren. Bleiben sie aber dabei, meine Ausführungen todtzuschweigen, so sehe ich auch meinerseits keine Veranlassung, ihre Angriffe in ausführlichen Erörterungen zu widerlegen.

Trotzdem will ich in einer kurzen thatsächlichen Bemerkung wiederholen, dass ich in den Trümmern von Hissarlik „auch nicht einen einzigen calcinirten Knochenbröckel gesehen habe“. Die ganze Ausbeute an menschlichen Leichen, bezw. Schädeln, welche bis zum Jahre 1882 gesammelt waren, betrug 6, nehmlich 2 Skelette Erwachsener, 2 Skelette von Fötus und 2 Schädel von Erwachsenen. Ausserdem waren noch ein Paar einzelne Zähne und ein Unterkiefer gefunden. Diese Funde sind sämmtlich in meiner Abhandlung eingehend beschrieben und es ist dargelegt worden, dass nur an einem Skelet Brandspuren zu sehen waren, dass aber die Mehrzahl weder im Ganzen „calcinirt“ oder gar „incinerirt“, noch stellenweise angebrannt war. Später ist noch ein Skelet hinzugekommen, das gleichfalls nicht gebrannt ist; meine Angabe darüber steht in Schliemann, Troja. London 1884. p. 348. So viel Schädel und Skelette, wie auf Hissarlik, sind auf manchem norddeutschen Burgwalle gefunden worden, der viel kleiner ist, und der darum doch nicht als eine Nekropole betrachtet werden kann.

Ausserdem hat Hr. Schliemann in den Berichten über seine ersten Ausgrabungen mancherlei Angaben über Gräber und Aschenurnen, theils ausserhalb des eigentlichen Burgberges, theils innerhalb desselben, gemacht. Auch diese Angaben habe ich in meiner akademischen Abhandlung S. 22–24 zusammengestellt. Darunter war eine einzige, „der römischen Periode entstammende“ Urne, welche unzweifelhaft Leichenbrand zeigte: sie war „mit Asche von animalischen Stoffen und kleinen Ueberresten calcinirter, augenscheinlich menschlicher Knochen erfüllt“.

In meinem Vortrage von 1884 bin ich etwas genauer auf diese Angaben ein-

gegangen und habe das Unsichere derselben hervorgehoben. So sagte ich: '„Herr Schliemann spricht wiederholt von menschlicher Asche, ohne genauer anzugeben, woran er dieselbe erkannt hat. Nur von Ilion novum erwähnt er in der Asche (wie oben angeführt) kleine Ueberreste calcinirter, augenscheinlich menschlicher Knochen. Was er sonst und namentlich aus den tieferen Schichten von Hissarlik angiebt, ist so wenig detaillirt, dass ich es mir versagen muss, darüber weitere Betrachtungen anzustellen." In der That, woran sollte man menschliche Asche anders erkennen, als an der Beimischung calcinirter und in ihrer Form noch zu unterscheidender Knochenstücke? und welches sollte der Brand gewesen sein, der menschliche Leichen nebst dem ganzen Skelet in Asche, d. h. in ein feinstes Pulver, hätte verwandeln können?

Die Angaben des Hrn. Schliemann, der im Anfange seiner Untersuchungen noch wenig Erfahrungen über die Deutung solcher Befunde hatte, waren für einen unkritischen Kopf, der sich nur an die Worte hielt, allerdings präjudicirlich. Der wackere Forscher brachte nach der Troas seine alten meklenburgischen Erinnerungen, denen gemäss jede grössere Urne eine „Aschenurne" und natürlich der Inhalt, und wenn es auch nur Erde war, „Asche" sein musste. Aber jede seiner späteren Veröffentlichungen hat weniger von solchen Angaben gebracht. Ich selbst habe während meiner Anwesenheit auf dem Burgberge Wochen lang alle möglichen Urnen auf ihren Inhalt geprüft, aber keine „menschliche Asche" gesehen; auch die Ausleerung grosser Pithoi habe ich genau überwacht und darin weder von menschlichen, noch von thierischen „gebrannten" Gebeinen die geringste Spur wahrgenommen.

Die heutigen Kritiker mögen daraus für Hrn. Schliemann starke Vorwürfe und für Hrn. Bötticher starke Entschuldigungsgründe ableiten. Aber die Sache der Feuernekropole wird dadurch nicht gebessert. Jeder muss sich in gleicher Weise die Correkturen gefallen lassen, welche die bessere Einsicht bringt.

Es dürfte lehrreich sein, dies an einem nahe liegenden Beispiel zu erläutern. In meiner Abhandlung habe ich auch den Hanai Tepe, den merkwürdigsten Grabhügel der Troas, besprochen. Derselbe war von einem wohl erfahrenen Gräberforscher, Hrn. Frank Calvert, auf dessen Gut Thymbra (Aktscheköi) er liegt, untersucht worden. In seiner ersten Beschreibung 1859 hatte er eine, in demselben enthaltene, $5^3/_4$ Fuss dicke, ganz trockene und pulverige Schicht von gebrannten Knochen geschildert, und 1879 war er zu der Ueberzeugung gekommen, dass es Holzasche sei (Alttrojanische Gräber S. 58). Sollen wir Hrn. Calvert nun auf seiner früheren Angabe festnageln, ohne dass wir einen bestimmten Grund dafür beibringen können? Wie viele von uns haben bei so schwierigen Untersuchungen gerade in der Bestimmung von Aschen geirrt! und wie würden wir ein Verfahren beurtheilen, bei welchem wir gezwungen werden sollten, einen Irrthum festzuhalten, nachdem wir denselben als Irrthum erkannt hatten!

Ich schliesse mit folgenden Sätzen, welche ich der Kenntnissnahme des Hrn. Belger empfehle:

In dem Burgberge Hissarlik ist mit Sicherheit keine Urne mit Leichenbrand gefunden worden, sondern nur eine einzige ausserhalb desselben in Ilion novum.

Hissarlik ist niemals und in keiner seiner Schichten eine Begräbnissstätte gewesen.

(8) Hr. J. G. Wetzstein übersendet, mit Rücksicht auf eine Angabe des Hrn. Undset (Zeitschr. f. Ethnol. 1890. S. 6. Anm. 1), wonach das Wort ξίφος (Schwert) ein Lehnwort aus dem Semitischen (seif) sei, eine Abhandlung über den Nebbût der Araber (Monatsschrift für das Turnwesen von Euler und Eckler. Berlin 1883. II. 1. S. 6), in welchem gerade umgekehrt das arabische Wort seif auf das griechische ξίφος zurückgeführt wird. Er bemerkt weiter über die

Etymologie von seif und ξίφος.

Die Annahme, dass das griechische Wort semitischen Ursprungs und durch die Phöniken zu den Hellenen gekommen sei, halte ich für einen Irrthum, schon deshalb, weil die kunstlosen Semiten wohl zu keiner Zeit Schwerter zu machen verstanden haben. Die sogenannten Damascener Klingen sind indischen und chorasân'schen Ursprungs und wurden Damascener genannt, weil Damask von jeher bis heute der Markt derselben für die Abendländer gewesen ist. Auch existirt in den alten semitischen Sprachen kein Wort für Schwert, aus dem das griechische Wort ξίφος hätte entstehen können. Das letztere ist schon in den homerischen Gedichten häufig, und seine sehr zahlreichen Nomina denominativa lassen nicht daran zweifeln, dass es die Griechen für ein einheimisches Wort gehalten haben. Dagegen kommt das arabische Wort seif, mit dem das griechische ξίφος Aehnlichkeit hat, erst sehr spät vor. Im Ḳorân findet es sich noch nicht; doch mag es schon kurze Zeit nach der Eroberung Syriens durch Alexander dorthin gekommen sein. Von einer semitischen Verbalwurzel lässt sich seif nicht ableiten nnd die geringe Zahl seiner Denominativa spricht dafür, dass es ein Fremdwort ist. Die Verschiedenheit der beiden Wörter, des griechischen und des arabischen, ist nicht allzugross; kesîf konnte man im Arabischen nicht sagen, weil dies mit einem schon vorhandenen rein arabischen Worte von anderer Bedeutung gleichlautend gewesen sein würde; auch hätte sich aus der semitischen Wurzel ksf kein Name für das Schwert bilden lassen. Und die Verwandlung des kurzen ĭ in ξίφος in ei (ê) ist gleichfalls nicht störend: so wird aus κέφαλος (eine Fischart) ḳeifâl, aus κάδος (Krug) ḳâdûs, aus μέρος (die Feldparzelle) mâris, καλόπους (Schuhleisten, Form) ḳâlib (Kaliber), νόμος (Gesetz) nâmûs, φανός (Laterne) fânûs, βολίς (Senkblei) bûlîs u. s. w.

Sollte ξίφος wirklich Fremdwort sein, so könnten es die Griechen doch nur aus Transkaukasien haben, woher sie in den frühesten Zeiten ihre Metallwaaren erhielten, in welchem Falle das Wort nicht ein semitisches, sondern wohl ein indogermanisches oder turanisches sein würde. Vergl. hierzu Hezekiel 27, 13.

(9) Hr. W. Schwartz überschickt unter dem 19. Januar folgende Abhandlung:

Mythologisch-volksthümliches aus Friedrichsroda und Thüringen.

Mehrere Jahre hatte ich die Sommerferien in Friedrichsroda zugebracht. Aber wie weder die Thüringischen Sagensammlungen von Bechstein, Wucke und Witzschel, noch die üblichen, für die Badegäste bestimmten Beschreibungen des Ortes und der Umgegend etwas von Lokalsagen altmythischen Inhalts daselbst berichteten, forschte auch ich stets vergeblich dort nach derartigen mündlichen Ueberlieferungen; nur ein paar allerdings höchst interessante Hexensagen hörte ich gelegentlich[1]).

1) Veröffentlicht und besprochen in der Steinthal-Lazarus'schen Zeitschrift für Völkerpsychologie 1888. S. 395—419.

Erst im Sommer 1888 gelang es mir zufällig, auf altangesessene Schichten der Bevölkerung zu stossen, in denen noch lokale Erinnerungen der gesuchten Art unbefangener festgehalten wurden. Und als einmal die Fäden gefunden und angeknüpft waren, ergab sich, dass, wenngleich im Allgemeinen die Umwandlung des Ortes in eine sogenannte Sommerfrische, namentlich mit dem fremden Zuzug von allerhand, die neue Situation ausnutzenden Gewerbetreibenden, auch diese Seite volksthümlichen Lebens mehr in den Hintergrund gedrängt, ja fast verwischt zu haben schien, doch Friedrichsroda noch immer den übrigen thüringischen Orten analoge Ueberlieferungen und Sagen aufzuweisen hat, und dass schliesslich fast alle geborenen Friedrichsroder noch etwas davon wussten und nur es unter dem neuen, in den Ort eingezogenen Geist dem Badegast gegenüber meist hartnäckig zu verleugnen pflegten. Ich führe dies an, weil es wieder ein Beweis ist, welche Schwierigkeiten es oft hat, derartiges zu ermitteln, und dass man nicht nach einzelnen, nicht glücklichen Versuchen ein apodiktisches Urtheil zur Sache, wie oft geschieht, aussprechen darf[1]).

Die Hauptlokalsage knüpft sich an den Waldkegel, die sogen. Schauenburg, an deren Ruinen auch reiche, in die alte Geschichte Thüringens zurückgehende historische Ueberlieferungen der Chroniken haften. Auch hier ist es, wie wir weiterhin sehen werden, eine an altheidnische Vorstellungen sich anschliessende Sage von einer weissen Frau oder schönen Jungfrau, die da umgeht und im Berge, an der Quelle der Hörsel, haust, ähnlich wie in dem bekannten Hörselberge bei Eisenach Frau Holle angeblich Hof hält. Auch hier öffnet, wie in ähnlichen, dahin schlagenden Sagen, gelegentlich eine Zauberblume den Eingang in das unterirdische Wunderreich u. s. w.

Die drei Versionen der Sage, welche ich zufällig gleichsam entdeckte, sind folgende:

1) Weidete einmal ein Hirt an der Schauenburgwiese, wo die Hörsel entspringt[2]). Da fand er eine wunderbare Blume, wie er nie gesehen; die steckte er an seinen Hut. Sogleich that sich der Berg auf und es erschien ein schönes Fräulein, die gab ihm Wein zu trinken. Als er dann wieder nach Hause wollte, rief sie ihm noch nach, er sollte das Beste nicht vergessen. Er hatte aber so viel Wein getrunken, dass er nicht darauf achtete und die Blumen liegen liess. Da gab es, wie er heraustrat, einen fürchterlichen Krach und der Felsen that sich wieder zu, so schnell, dass er beinahe noch eingeklemmt worden wäre. Er hörte nur noch, wie das Fräulein klagte, nun wäre es wieder nichts und nun würde sie wohl nie erlöst werden.

2) In einer zweiten Version, die ich dann hörte, fing alles so an, wie in der

1) Aehnlich ging es Kuhn und mir in Kloster Lehnin, wo wir bei unserem ersten Besuche auch wenig Sagenhaftes hörten, weil wir zufällig auf die Nachkommen der reformirten Colonisten stiessen, später aber, als wir an den alten märkischen Theil der Bevölkerung des Ortes kamen, alle die poetischen Geschichten sammeln konnten, die wir in den Märkischen Sagen dann veröffentlichten und die u. A. Willibald Alexis so prächtig in seinen „Hosen des Herrn von Bredow“ verwendet hat. Riedel hat in Betreff der Bewohner Lehnins dieselbe Erfahrung gemacht, wie wir, und handelt davon eingehend in den Märkischen Forschungen. Berlin. I. S. 190.

2) Früher hiess es überhaupt Friedrichsroda „an der Hörsel“, aber der betreffende Wasserarm ist in Folge des Bergbaus abgeleitet worden und tritt erst unterhalb der Stadt wieder in das sogen. Schilfwasser, welches im Uebrigen die Stadt speist, so dass die Bezeichnung Friedrichsroda „an der Hörsel“ abgekommen und der Name „Hörsel“ erst wieder weiter unterhalb für das betreffende Wasser eintritt.

ersten. Dann hiess es weiter: „Als die weisse Frau (so wurde sie hier genannt) den Hirten reichlich gespeist und ihm zu trinken gegeben, so viel er mochte, sagte sie, er könne sich von dem Golde, das da lag, so viel mitnehmen, als er wolle. Das that er denn auch und steckte sich alle Taschen voll. Während dessen hatte er den Hut abgelegt und die Blume war herunter gefallen. Als er nun aufbrechen wollte, rief ihm die weisse Frau zu: „Vergiss das Beste nicht". Er dachte aber nicht mehr an die Blume, sondern nahm noch von den Sachen, so viel als möglich. Kaum war er aber am Ausgang, da donnerte die Thür hinter ihm zu, dass sie ihm die Knie (die Flechsen) abschlug, so dass er zeitlebens hat hinken müssen. Als er sich aber umwandte, war alles verschwunden und vergeblich hat er später wieder den Eingang gesucht. Da merkte er erst, was die weisse Frau mit ihrem Spruch gemeint, „dass er nehmlich die Schlüsselblume nicht vergessen solle".

3) Auf der Schauenburg, wo früher eine Burg gestanden, wovon noch die Steine und das kellerartige Gemäuer herrührt, — hiess die dritte Version, — liess sich früher eine weisse Frau sehen. Einmal hat sie Einer erlösen sollen, es ist aber nichts daraus geworden. Als nehmlich nach den Bauernkriegen Reinhardsbrunn, das zerstört war, wieder aufgebaut werden sollte, war bei dem Meister, dem dies übertragen, ein fremder Gesell. Dem träumte, er sei bestimmt, den Schatz, der auf der Schauenburg verwünscht sei, zu heben. Er solle nur zu einer bestimmten Zeit nach einer bestimmten Stelle oben auf der Schauenburg gehen und dort unter einem Strauch, der rothe Beeren hätte, zu graben anfangen; dann würde er auf Stufen kommen, erst eine, dann eine zweite und bei der fünften würde der Berg sich öffnen, die Jungfrau erscheinen und wenn er sie erlöse, würde er den Schatz heben. Der Geselle ging auch hin und fing an der bestimmten Stelle an zu graben. Und siehe, es kam eine Stufe zu Tage und eine zweite, aber wie er an die fünfte kam, da leuchtete alles in Feuer und in demselben stand die Jungfrau mit drei grausigen Thieren (was für welchen, wusste der Erzähler nicht mehr). Das war aber so schrecklich, dass er es mit der Angst bekam und fortlief. Als er es nun seinem Meister erzählte, was ihm begegnet, ist der mit ihm hinausgegangen und mit noch anderen Gesellen, und 14 Tage haben sie um und um gegraben, aber nichts weiter gefunden. Die fünf blossgelegten Stufen sind aber noch lange Zeit sichtbar gewesen; zwei davon hatte der Erzähler noch gesehen, wie er einmal mit seinem Vater als Junge dort oben gewesen. Jetzt aber ist Alles verwüstet. —

Die Schlüsselblume und die weisse Frau spukt aber auch noch immer in den Köpfen der Leute. Der Glaube erregt eben in unheimlicher Waldeseinsamkeit leicht Visionen, und wovon die Phantasie des Menschen erfüllt ist, das meint er in seiner Erregung zuletzt zu sehen[1]). Auf der Schauenburg, erzählte z. B. Schreiner Becher (am sogen. Kalten Markt), da gab es immer allerhand Spuk, namentlich fürchteten wir uns als Jungen vor dem „witten wîbjen", das sich da sehen lässt. Das geschah aber immer nur zu einer bestimmten Stunde, namentlich an der oben erwähnten Schauenburgswiese, besonders gegen Abend. — Aber auch anderweitig im

1) Von solchen Visionen, die mit derartigen, aus dem Heidenthume stammenden Bildern zusammenhängen, welche der Volksglaube festgehalten hat, habe ich schon aus dem Isergebirge berichten können und dabei auf die gelegentlich immer noch, selbst auf christlichem Glaubensgebiet, bei dem Landvolke hier und da auftauchenden analogen Muttergotteserscheinungen hingewiesen. Schwartz, Prähistorisch-anthropologische Studien. Mythologisches und Kulturhistorisches. Berlin 1884. S. 372—75.

Walde, namentlich gegen Mittag, soll nach Anderen sich die weisse Frau oft haben sehen lassen. Es ist noch nicht lange her, da sah sie Einer mitten auf dem Wege stehen und sah deutlich, wie sie mit einem Stabe in „Schuppen" wühlte, wie von Tannen, die an der Erde lagen. Als er aber näher kam, war Alles verschwunden und, wie viel er sich auch umsah, keine Spur davon zu entdecken.

Aehnlich geht es mit der Schlüsselblume, die sich auch verschiedentlich zeigt. War einmal ein Junge, heisst es, im Walde nach Beeren. Da sah er eine grosse Wiese, wo sonst keine war, die war voll der schönsten Schlüsselblumen. Eiligst lief er hinunter und sagte es seinem Vater. Als sie aber oben ankamen, waren Blumen und Wiese verschwunden.

Besonders wunderbar ist es aber einmal Einem gegangen, der im Winter nach der Schauenburg hinauf gemacht hatte. Er wollte sich aus dem Steinbruch, der da ist, ein paar Steine zu einem Kamin, den er sich bauen wollte, holen. Er hatte auch schon passende gefunden. Wie er sie aber nach dem Wege zu schleppt, — es hatte geschneit, — sieht er auf einer Blösse, mitten im Schnee, eine grosse Schlüsselblume stehen. Das war ihm doch zu wunderbar. Er wollte nur erst die Steine noch bis an den Weg bringen und dann noch einmal zusehen. Als er aber zurückkam, war die Blume verschwunden. — Nach Einigen passirt Derartiges nur alle sieben Jahr, gerade wie auch am Hörselberge nach der Volkssage das „wisse wîbje" sich nur alle sieben Jahre sehen lässt. Ueber die 7 Jahre vgl. Witzschel, Sagen aus Thüringen. Wien 1866. I. S. 131.

Der oben erwähnte Schreiner Becher hatte auch noch andere Geschichten in der Erinnerung behalten. Er wusste nicht bloss aus seiner Jugend noch, wenn es schneite, von seiner Grossmutter oft die Redensart gehört zu haben: „Frau Holle schüttet ihre Betten aus", sondern dieselbe schreckte uns Kinder immer, sagte er, wenn wir nicht gut thaten, mit „Frau Holle, die käme in einem grossen Scheffel, vor dem Mäuse gespannt, und nähme uns mit, wenn wir nicht artig wären" [1]). Gemahnt dies noch ausdrücklich im Namen an die alte heidnische Göttin, die, wie oft solche heidnische Gestalten, als Kinderscheuchen noch fortleben und den hexenartigen Charakter herauskehren, so knüpfen wiederum andere Sagen, die noch erzählt werden, sogar an neuere Verhältnisse gelegentlich an. Bei Reinhardsbrunn sollen z. B. noch die alten Mönche auf einer Wiese spuken gehen und das Geld hüten, was sie da zur Zeit der Bauernkriege vergraben haben, und beim Bergbau, der, wie vorher S. 132. Anm. 2 erwähnt, früher in Friedrichsroda betrieben wurde, sollte auch allerhand Spuk gelegentlich vorgekommen sein [2]).

1) Das Mäusegespann mit dem Scheffel ist keine Erfindung der Frau, sondern hat seine Analoga in ähnlichen spukhaften Bildern.

2) „Auch auf dem Gottlob" (dem Berge gegenüber der Schauenburg), erzählte Becher u. A., „passirte früher Allerhand. Mein Grossvater", sagte er, „arbeitete da auf Eisenstein und da hat er viel verdient. Täglich arbeiteten sie immer von 4 Uhr Morgens bis 12 Uhr Mittag. Um 8 Uhr brachte ihm dann meine Grossmutter den Kaffee. Wie sie dies auch einmal that, sah sie einen grossen Mann auf einem kleinen Ponny, der hatte eine rothe Jacke an, wie ein Husar, und ritt um den Schacht herum. Wie er dreimal herum war, verschwand er. Inzwischen kam ihr Mann mit den Anderen aus den Schacht herauf, — sie wussten immer schon die Zeit, wann sie kam, — und fragte, was es denn hier oben gegeben: das hätte sich in der Tiefe so angehört, als wenn ein Donnerkrachen immer um den Schacht herumginge. Da erzählte sie, was sie gesehen. Und den dritten Tag war es mit dem Eisenstein da vorbei, er war mit einem Male total verschwunden. Da wussten sie, was das für eine Vorbedeutung gewesen." Aehnliche Vorzeichen giebt im Mansfeldischen der sogen. Bergmönch (ein Spuk mit einer Kutte, von der die Bezeichnung ent-

Von wissenschaftlicher Bedeutung sind ausser den Reminiscenzen an Frau Holle als einer alten Hexe besonders, wie schon angedeutet, die Sagen von der „weissen Frau", die sich zu Zeiten sehen lässt (umgeht) und ihrer Erlösung wartet. Wenn es soweit ist, dann öffnet sich also der Berg, in dem sie haust, unter dem Einfluss einer geheimnissvollen Blume. Schon leuchtet der Schatz, der mit ihr gewonnen werden kann, aber durch irgend welchen Umstand wird alles verdorben; klagend versinkt die Jungfrau (mit dem Schatze) in die Tiefe und mit Donnerkrachen schlägt die Thür zu, dass dem, der dabei thätig gewesen und noch wieder hinaus zu wollen schien, fast die Flechse abgeschlagen wird.

Das ist der Kern der Sage, die aber nicht bloss in Friedrichsroda, sondern mit allerhand Variationen im ganzen Lande Thüringen fast überall, bald bei diesem, bald bei jenem Berge sich abspielt und nur meist überall eine eigenthümliche, besondere Färbung erhalten hat. Theils werden nehmlich einzelne Züge mehr in den Vordergrund gedrängt, theils kommen andere hinzu, die neue Momente hinzubringen.

Wenn z. B. in zwei der Friedrichsrodaer Sagen von einem „Trunk" die Rede ist, den die Jungfrau reicht, so wird in anderen gar von einem wunderbaren „Weinkeller" in dem Berge erzählt, in dem Fass an Fass voll des „köstlichen Weines" stände, der, wie es in der einen Sage mit Hineinziehung christlicher Anschauung heisst, „am Ende der Welt den aus den Gräbern Auferstandenen beim grossen Abendmahl gereicht werden solle". — Namentlich erscheint die Jungfrau oft, wenn sie umgeht oder sich sehen lässt, mit einem „Schlüsselbunde" und heisst davon auch geradezu „die Schlüsseljungfrau". Dann wird unter den Ungeheuern, die sie bewachen, besonders eine „Schlange" genannt oder, in anderer Version, hat sie selbst in ihrer Verzauberung zur Hälfte einen „Schlangenleib", wie die griechische Echidna oder die bekannte Melusina u. dergl. mehr.

Das sind alles altmythische Züge. Denn alle diese Sagen sind nur verschieden lokalisirte und verschieden in der Tradition der Jahrhunderte entwickelte Ueberreste von Vorstellungen eines alten heidnischen Volksglaubens, der die Himmelserscheinungen als zauberhafte Realitäten auffasste und im Anschluss daran sich den Wandel in der Natur zurechtlegte, in einem aufblühenden Frühlingsgewitter z. B. eine sich entfaltende zauberhafte „Wolkenblume" sah[1]), die wie „der Blitz" den Himmel, d. h. „die Wolkenberge", öffnete, in denen die (im Winter) verschwundene (verzauberte) „Sonnenfrau" angeblich weilt. Der sich „schlängelnde" Blitz erschien dabei bald als „ein schlangenartiges Ungeheuer", das sie bewachte, bald schien er zu der Gestalt, die sie in der Verzauberung selbst angenommen, zu gehören und liess sie zum Theil so gestaltet gedacht werden. Wie dann in jedem Gewitter sich der Versuch ihrer angeblichen Erlösung doch zu wiederholen schien, so galt er immer zuletzt als gestört, und sie nach wie vor umwandeln zu müssen. „Im Donnergekrach versank sie klagend." (Schwartz, Heutiger Volksgl. u. das alte Heidenthum. II. Aufl. 1860. S. 102, 107 ff., desgl. Stamm- und Gründungssage Roms. Jena 1878. S. 3.)

Während der Glaube Generation auf Generation solche Bilder geschaffen hatte, lebten die alten Mythen, gleichsam losgelöst von dem Terrain, dem sie ursprünglich

---

standen, die aber an die Nebelkappe der Zwerge und anderer Geister erinnert), wenn etwas einstürzt. Grössler, Sagen der Grafschaft Mansfeld. Eisleben 1880. S. 11.

1) Auf sprachlichem Gebiete entspricht dem noch, wenn wir bei den in einem Gewitter sich entwickelnden Wolkenbildungen sagen: „da blüht etwas auf".

entstammten und irdischen Verhältnissen mit der Zeit verknüpft, in der Tradition fort, wobei die Phantasie an ihnen immer weiter spann.

Indem so jeder Gau in seiner Gesonderheit, jeder Klan gleichsam sein geistiges Leben für sich führte, entstand eine Fülle der verschiedenartigsten Varianten des analogen mythischen Kerns, bei denen der Stoff derselbe und nur der Einschlag verschieden war. Erst wo ein gemeinsameres Volksthum auch einen entsprechenden allgemeinen Volksglauben erzeugte und die handelnden Gestalten in demselben, namentlich im Cultus, dann zu götterähnlichen Wesen wurden, entwickelte sich an der Stelle jener niederen volksthümlichen Mythologie allmählich eine allgemeiner nationale und damit idealer gefärbte.

Gerade in Thüringen sind diese Entwickelungsphasen noch deutlich erkennbar. Wenn die skizzirten Sagen von der „weissen Frau“ (dem witten wibje) nehmlich die „lokalen Prototypen“ der in das Gewitter eintretenden „Sonnenfrau“ sind, so zeigt der Sagencyclus, der sich „am Hörselberge“ bei Eisenach direkt mit dem Namen der „Frau Holle“ erhalten hat, diese, obwohl von analoger Grundlage ausgehend, doch schon in „allgemeiner entwickelter Gestaltung“, indem sie hier nicht bloss mit dem wüthenden Heer einen valkyrienartigen Auszug (im Gewitter aus ihrem Wolkenschloss) hält, sondern dieser ihr Umzug sich „schliesslich“ an „bestimmte heilige Zeiten“ knüpft und sie so in „immer göttlicherem“ Charakter erscheinen lässt, den dann auf einem „nationaler“ gewordenen Boden der verwandten nordischen Mythologie ihre analogen weiblichen Gegenbilder immer voller entwickelt haben.

Denn wie die niedere, d. h. volksthümliche Mythologie bei den südlichen, festländischen Germanen, wie ich seiner Zeit nachgewiesen habe, als letzte bedeutsame Phase in den verschiedenen Vorstellungskreisen, welche sie geschaffen, eine Art Dualismus entwickelt hat, nehmlich eine Wolkensonnenfrau dort oben und einen dunklen, finsteren Sturmesdämon, die bald jeder für sich, bald beide nebeneinander auftreten, indem zumal im Gewitter der Sturm als Buhle um die Sonne zu werben schien, — gerade wie nach griechischer Tradition Zeus der Here sich stets gerade als Donnerer naht, — so tritt auch eine ähnliche Gruppirung bei den Nordgermanen hervor[1]).

Ob die Mythenkreise von Odhin und Frigg, Thor und Sif, Freyr und Freya mehr landschaftlichen oder zeitlichen Verschiedenheiten ihre Entstehung verdanken, mag zunächst dahingestellt bleiben, jedenfalls decken sich, wie die männlichen Gottheiten unter verschiedenen Ausgangspunkten und Anschauungen vorwiegend überall Bezüge zum Gewitter enthalten, die weiblichen Wesen „in ihrem Ursprung“ mit der norddeutschen Frigg oder Frau Harke, der thüringischen Holle, sowie der süddeutschen Frau Berchte, namentlich mit der sogenannten „weissen Frau“ und allen den Sonnenwesen der deutschen Sage, die aber auch ihrerseits in das Gewitter überzugehen schienen und demgemäss einzelne Momente desselben an sich tragen[2]). Im Norden hat eben nur eine reichere, weniger gestörte Cultur-

1) Heutiger Volksglaube und das alte Heidenthum. Berlin. II. Aufl. 1862, vgl. Bd. XVII. S. 528 ff. dieser Zeitschrift. Ueber die analoge Grundlage der europäischen Arier überhaupt s. meinen Indogermanischen Volksglauben. 1885.

2) Dass auch noch in einzelnen Sagen analoge Bezüge anklingen, obwohl eben anders gewandt, habe ich schon vielfältig nachgewiesen, nur hält man immer noch meist die alten Ansichten fest. Der Sif „goldenes“ Haar soll immer noch nach Uhland auf die „gelben“ Aehren des Getreidefeldes gehen, während es entschieden, im Anschluss an das „goldene“ Haar der weissen Frau und an andere Analogien, auf die „goldenen“ Sonnenstrahlen geht und sie als Sonnenfrau kennzeichnet (s. Meine Poet. Naturansch. I. an verschiedenen

entwickelung, verbunden mit dem Skaldenthum, die Gestalten grossartiger und poetisch-idealer entwickelt, als auf dem deutschen Festlande, wo in der relativ grösseren Isolirtheit der einzelnen Gaue der Volksglaube mehr den Charakter der niederen Mythologie mit ihren einfach an die Natur sich anschliessenden mythischen Gestalten und Bildern bewahrt hat.

(10) Hr. Ernst Friedel bemerkt in einer Mittheilung vom 11. Januar mit Bezug auf die Verh. 1880. S. 433, 1881. S. 135, 1889. S. 476 Folgendes über

die Speiseeichel.

In einem recht klassischen Buch Cervantes', Don Quixote (um 1605 verfasst), finden sich folgende Angaben über die Speiseeichel. Die Gemahlin des Herzogs, welcher Sancho Pansa zum Statthalter der Insel Barataria macht, schreibt an Sancho's Frau Therese: „Ihr sollt in Eurem Dorfe grosse Eicheln haben, schickt mir doch ein oder zwei Dutzend, denn ich werde sie sehr schätzen, da sie von Eurer Hand kommen!" Therese antwortet dem Pagen, der ihr den Brief vorliest: „Was die Eicheln anbetrifft, so will ich der gnädigen Frau eine ganze Metze schicken, denn man hat sie hier so gross, dass sie sich sehen lassen dürfen, es ist zum Verwundern." Der Herzogin schreibt sie später: „Ich bin äusserst verdriesslich, so sehr ich es nur sein kann, denn in diesem Jahre hat es bei uns nicht viele Eicheln gegeben, dennoch schicke ich Eurer Hoheit beinah eine Metze, die ich selber Stück für Stück auf dem Berge, eine nach der anderen, aufgelesen habe, annoch habe ich keine grösseren finden können, und ich wollte, sie wären so gross wie die Straussen-Eier." In einem Briefe an ihren Mann schreibt Therese: „Etliche Eicheln habe ich an die Frau Herzogin geschickt, ich wollte, dass sie von Gold wären." Dann heisst es von Sancho Pansa: „Er gab ihr die Eicheln und ausserdem noch einen Käse." Die Herzogin war sehr dankbar und es macht fast den Eindruck, als wenn damals in der Mancha die Speiseeicheln immerhin einigermaassen Seltenheit gewesen wären, — Beiläufig, dass der selige Albert Koch den Nahrungswerth der Eicheln bestreitet, ist nicht sehr auffallend. Koch neigte mitunter zu etwas bizarren Einfällen, vergl. u. A. die babylonische Trauerweide (Psalm 137, V. 2), aus der er einen Pappelbaum macht.

Unsere heimischen Eicheln (von der Winter-, wie Sommer-Eiche) sind im Frühjahr, wenn man sie im gekeimten Zustande, wo sie röthlich aussehen,

---

Stellen). Ebenso verkennt man andererseits immer noch in dem Eber Gullinbursti, dessen Goldborsten die Nacht (d. h. die Gewitternacht) gleich dem Tage erleuchten, den Gewittereber der niederen deutschen Mythologie, von dem ich schon im Heutigen Volksglauben u. s. w. gehandelt habe (vgl. Ursp. d. Myth. 1860. S. 230).

Auch mit der oben erwähnten Friedrichsrodaer Sage von dem „Trank", den die „Schlangenjungfrau" (um sie kurz zu bezeichnen) dem reicht, der in ihr „Verliess" eindringt, klingt es an die nordische Sage von Odhin und der Gunlödh an, wenn vice versa Odhin „als Schlange" (die hier also an ihm haftet) in den Berg zur Gunlödh dringt, um des „Trankes", den sie hütet (und der hier noch der Göttertrank, d. h. der „himmlische Lichttrank" ist), theilhaftig zu werden. Und dass dies auf uralten indogermanischen Vorstellungen beruht, beweist, dass nicht bloss bei den Griechen „in derselben Gestalt" Zeus zu der in einer Grotte verborgenen Persephone dringt, sondern auch bei den Römern Faunus sich so der Bona Dea, nachdem er sie „mit Wein" berauscht hatte, naht. S. Fleckeisen und Masius, Jahrbücher 1874. Heft 3. (Prähist.-anthrop. Studien. Berlin 1884. S. 249 ff.)

unter dem abgefallenen Laube hervorscharrt, süsslich, einigermaassen weich und essbar.

In der Villa Ludovisi zu Rom machte mich die Kastellanin auf Engländer aufmerksam, welche Speiseeicheln pflückten, und sagte dabei, eine so grobe Speise könnten nur „pazzi inglesi" (verrückte Engländer) essen. — In Irland und in London habe ich geröstete spanische Eicheln als Speise feilbieten sehen.

(11) Das correspondirende Mitglied, Hr. Stieda, übersendet d. d. Königsberg, 18. Januar, ein Exemplar seines Berichtes über die sibirisch-uralische Ausstellung für Wissenschaft und Gewerbe in Jekaterinburg 1877 (Königsberg 1890) und ersucht um den Abdruck des darin S. 31 enthaltenen Anhanges:

Ein vermeintlicher skythischer Schwertstab.

Unter den eisernen Gegenständen der dem Herrn Tepleuchow-Iljinsk gehörigen archäologischen Sammlung, welche in Jekaterinburg ausgestellt war, befand sich ein eisernes Instrument, welches mir durch seine Gestalt auffiel. Das Instrument besteht aus zwei rechtwinklig zu einander stehenden Theilen, aus einer Klinge und einem Stiel. Die Klinge steht senkrecht zum Stiel, so dass das Instrument etwa einer Sense gleicht. Hält man das Instrument so, dass die Klinge nach abwärts gerichtet horizontal liegt, der Stiel nach aufwärts gerichtet ist, so bemerkt man, dass der Stiel an der Verbindungsstelle mit der Klinge massiv ist, nach oben aber in eine Hülse oder Tülle ausläuft, welche offenbar zur Aufnahme eines hölzernen Handgriffes (Stieles) bestimmt ist; die an der Tülle befindliche gekrümmte Platte hat zwei Löcher, wahrscheinlich um Nägel oder Stifte zur Befestigung des hölzernen Handriffes durchzulassen.

Das Instrument ist stark verrostet, so dass die Ränder der Klinge sehr verdünnt sind; in dem Bericht der Verh. 1877. S. 6 ist die Klinge zweischneidig und dolchartig genannt, bei genauem Zusehen kann man jedoch wahrnehmen, dass die Klinge nach oben zum Stiel dicker, nach unten hin dünner ist; der Rücken der Klinge ist nach oben zum Stiel, die Schneide nach unten gerichtet. Das Instrument trug einen Zettel mit der Inschrift: skythischer Schwertstab. Auf mein Befragen, wie ein skythischer Schwertstab hierher unter die permischen Alterthümer komme, und in wie fern man berechtigt sei, jenes Geräth als skythischen Schwertstab zu deuten, verwies mich Hr. Tepleuchow auf die Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, woselbst Näheres darüber zu finden sei. Er selbst zweifle an der Richtigkeit der von seinem Vater herrührenden Vermuthung, dass das Geräth in die Kategorie der „Schwertpfähle" zu gehören scheine, trotzdem dass diese Deutung in Berlin eine gewisse Bestätigung erfahren habe.

Die betreffende Stelle in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Jahrg. 1877. S. 7, lautet im Anschluss an den Bericht des Herrn Tepleuchow-Iljinsk, worin das Geräth unter Beifügung einer Abbildung beschrieben wird: „Hr. Friedel bemerkt dazu folgendes: Das Geräth gleicht nach der Zeichnung zu urtheilen, in der That den Geräthen, welche man in den Formenkreis der Schwertstäbe oder Schwertpfähle zu stellen pflegt, und ist in doppelter Beziehung bemerkenswerth. Einmal, weil die bekannten eigentlichen Schwertstäbe sämmtlich von Bronze zu sein scheinen und dieses Instrument eisern ist; dann, weil Herodot (484—408 v. Chr.) bereits erwähnt, dass die Skythen, die Vorfahren der Russen, den Kriegsgott in Form eines auf einen Pfahl oder Stab gesteckten alten eisernen Schwertes verehrten. Der Schwertpfahl, um welchen es sich hier handelt, hat einen hohlen eisernen Schaft und Nagellöcher, kann also in ähnlicher

Weise ganz wohl auf Holz befestigt worden sein. An dies eiserne Geräth erinnern gewisse hunnische und ungarische, ferner orientalisch-slavische Waffen, welche man in der Waffenkunde unter die Kriegssensen und Kriegssicheln, Krakuse, zu stellen pflegt."

Auf eine weitere Frage meinerseits, welcher Ansicht Hr. Tepleuchow denn in Betreff jenes Instrumentes sei, entgegnete er, dass sachkundige Leute jenes Geräth für ein der Neuzeit angehöriges erklärt hätten, mit dem Hinzufügen, es werde bei der Ziegelfabrikation verwendet. Man stecke einen hölzernen Stab in die Tülle des Stieles, um einen guten Handgriff zu haben und schneide dann damit Lehm. Ob das sich wirklich so verhalte, wisse er nicht; er überlasse die weiteren Nachforschungen und eine Mittheilung an die Berliner Gesellschaft mir.

Meine sofort an Ort und Stelle in Jekaterinburg gemachten Untersuchungen ergaben nur das Resultat, dass jenes Instrument kein skythischer Schwertstab, sondern unzweifelhaft ein bei der Ziegelfabrikation in Anwendung kommendes Geräth, eine sog. Reska (russ. рѣзка) ist. Da es mir aber nicht so ohne Weiteres gelang, zu diesem Resultat zu kommen, so mag eine Schilderung der Art und Weise, wie ich den wahren Sachverhalt ermittelte, hier Platz finden.

Nachdem ich bei mehreren anderen Personen nach der Verwendung jenes Geräths, aber vergeblich, mich erkundigt hatte, fand sich einer der Bedientesten der Ausstellung, welcher mit Sicherheit Angaben über die Art und Weise der Verwendung jenes Geräthes machte. Doch konnte ich aus seiner Schilderung keine richtige Vorstellung gewinnen. Deshalb beschloss ich, mir ein solches Geräth zu kaufen und weiter in einer Ziegelei die Anwendung desselben zu beobachten. Ich suchte zuerst in solchen Läden, in welchen Eisenwaaren verkauft wurden, ein derartiges Instrument, fand jedoch keines: entweder kannte man ein solches Schneideinstrument gar nicht, oder, wenn man es kannte, so hatte man keines vorräthig. Das machte mich sehr stutzig; ich verzweifelte an der Möglichkeit, die Streitfrage zu entscheiden. Endlich verfiel ich auf die Idee, nicht in den grössten, sondern in den kleinsten Läden zu suchen; ich ging auf den Trödelmarkt und forschte in den Kramladen, wo altes Eisen feil geboten wurde, nach jenem Instrument. Zu meiner grossen Freude fand ich endlich ein Exemplar, das ganz unzweifelhaft eine „Reska" (Lehmschneider) war. Das Exemplar werde ich der Berliner Gesellschaft zusenden. Auf die Frage, warum jenes Instrument nicht in den sogen. Eisenläden zu haben sei, konnte man mir keine Antwort geben. Da ich das Instrument in einem Kramladen gekauft hatte, so konnte es immerhin sehr alt sein; um demnach die Lösung herbeizuführen, blieb mir aber noch übrig, die Art der Verwendung des Geräthes durch eigene Anschauung kennen zu lernen. Zu diesem Behufe fuhr ich auf eine Ziegelfabrik, welche einige Kilometer von Jekaterinburg entfernt ist. Hier konnte ich Folgendes beobachten: Das eigentliche Formen der Ziegel wurde von Frauen und Mädchen ausgeführt. Die Arbeiterin tritt mit ihren nackten Füssen an einem Haufen angefeuchteten weichen Lehmes, und zwar am Rande des Haufens, so lange herum, bis sie hier eine Schicht Lehm platt getreten hat. Dann greift sie nach ihrem Instrument, nach jener Reska, fasst dasselbe am Stiel, so dass die Klinge mit dem Rücken nach oben, mit der Schneide nach unten gerichtet ist, senkt die Klinge einige Male in die Lehmmasse hinein und schneidet dadurch ein oder mehrere Stücke am Rande der Lehmplatte ab. Die so abgeschnittenen Stücke werden in trockenem Sande gewälzt, in eine viereckige Form gepresst, das Ueberflüssige abgestrichen; die Form wird umgestülpt und der Ziegel ist fertig. Später erfuhr ich, dass die einzelnen Instrumente nicht von den Besitzern der Fabriken den Arbeiterinnen geliefert werden, sondern dass jede Arbei-

terin ihr eigenes Instrument hat. Daher ist die Nachfrage nach solchen Schneideinstrumenten sehr gering; es werden dieselben nie in Fabriken angefertigt, sondern nur auf besondere Bestellungen von einem Schmiede gemacht.

Nach all' dem Gesagten unterliegt es meiner Ansicht nach nicht dem geringsten Zweifel, dass jenes Geräth, welches Tepleuchow-Iljinsk und Friedel-Berlin für einen Schwertstab zu halten geneigt waren, ein der Neuzeit angehöriges, bei der Ziegelfabrikation in Anwendung kommendes Instrument ist. —

Hr. Stieda fügt hinzu, dass er ein Exemplar des betreffenden Instrumentes im Herbst 1887 an das Königl. Museum für Völkerkunde gesendet habe.

(12) Der Hr. Unterrichtsminister übersendet durch die Verwaltung der Königl. Museen einen Bericht des Hrn. Friedr. Tewes vom 1. December v. J. über eine Dienstreise nach Driftsethe, Kr. Geestemünde, und nach dem Hümling nebst 9 Photographien megalithischer Monumente zur Kenntnissnahme. Die Beschreibung betrifft die Steingräber bei Gr. Berssen, bei der Hüvener Mühle, bei Hüven selbst, auf dem Puntner's-Berg und auf dem Egel bei Sögel, in den Klöber-Tannen bei Werpeloh, bei Börger, bei Werlte, die zwischen Wehm und Lahn, die von Ostenwalde, bei Sprakel, bei Bruneforth und daselbst an der Radde-Mühle und bei Kl. Stavern, sämmtlich im Kreise Hümling, ferner das Steingrab von Apeldorn und die Wekenborg bei Bockeloh im Kr. Meppen, endlich das Steingrab bei Thüne im Kr. Lingen.

Unter den vortrefflich ausgeführten Photographien erregte besonders diejenige, welche das Steingrab von Thüne im Forst Runkenvenne darstellt, Aufsehen. Wächter hat dasselbe seiner Zeit als das grösste und grossartigste im ganzen Königreich Hannover bezeichnet, und obwohl Müller gezeigt hat, dass das Steingrab von Hekese, Kr. Bersenbrück, noch grösser ist, so ist es doch schlechter erhalten. Das Grab von Thüne besteht aus einer Kammer von 43 Trägern und 18 Decksteinen, die mit 2 engen vollständigen Steinkränzen umgeben ist, von denen der innere 50, der äussere 52 Steine zählt. An der Südseite befindet sich ein besonderer Zugang mit 2 Decksteinen.

(13) Hr. Friedrich Hirth bespricht

die Geschichte der Hauskatze in China.

Die hauptsächlichste Schwierigkeit in der Hauskatzenfrage ist wohl in allen Literaturen die Terminologie. Der blosse Name genügt nicht, um bei einer noch so frühzeitigen Erwähnung des Thieres die Identität mit einem in späteren Jahrhunderten unter gleichem Namen bekannten Geschöpf festzustellen, da eine Wandlung in der Bedeutung nicht ausgeschlossen ist. Etwas besser, als in den meisten Literaturen des Westens jedoch, will es scheinen, sind wir im Chinesischen daran. Der in ganz China gebrauchte Name für die Katze heisst mao (貓)[1]) und als alte Aussprache dieses Zeichens lässt sich an der Hand einiger Autoritäten sogar der Laut miao nachweisen (S. K'ang-hi, s. v. mao). Wenn irgendwo, so sind wir in diesem Falle berechtigt, die Entstehung des Wortes durch Onomatopöie zu erklären[2]). Mit anderen Worten, wir dürfen eine gewisse Wahrscheinlichkeit für

1) Das chinesische Wort ist also mit dem altägyptischen identisch; im Siamesischen heisst die Katze miao.

2) Diese Auffassung hatte schon Li Shih-chên, der Verfasser des Pên-ts'ao-kang-mu (Kap. 51, S. 59), der in der Mitte des 16. Jahrhunderts schrieb.

die Annahme in Anspruch nehmen, dass, wo auch nur der fragliche Ausdruck vorkommt, an ein miao schreiendes Thier gedacht werden muss. Das Wort kommt aber bereits im 8. oder 9. Jahrhundert v. Chr. vor; ob wir dadurch berechtigt sind, auf das Vorhandensein eines, unserer Hauskatze nahe verwandten Thieres in jener Zeit Schlüsse zu ziehen, muss ich der Beurtheilung der Herren Zoologen überlassen. Als älteste Stelle, in der das Wort mao vorkommt, ist nehmlich eine Ode im Shih-king anzusehen (III, 3 : 7, 5), deren Entstehung von der chinesischen Kritik in die Regierungszeit des Königs Hsüan (827—781 v. Chr.) verlegt wird. Die Ode bildet ein Loblied auf einen Vasallenfürsten des chinesischen Königs, dessen Einkleidung in seine Würde, Hofhaltung, Macht und Herrlichkeit mit Aufzählung vieler Einzelheiten geschildert wird. Wo von der neuen Heimath der angetrauten jungen Fürstin Han-k'i gesprochen wird, heisst es etwa: „ein schönes, liebliches Land ist Han, mit seinen Strömen und Seen, Fischen u. s. w., mit seinen mao und seinen hu". Das letzte Wort heisst „Tiger", und das erste, mao, wird gewöhnlich durch „wilde Katze"[1]) übersetzt, wenn auch eine von der unserigen einigermaassen abweichende Anschauung bei dem Dichter vorausgesetzt werden muss, der von diesen Thieren annimmt, dass sie dazu beigetragen haben, das Land Han zu einem lieblichen zu machen[2]).

Mag die Interpretation zweifelhaft sein, jedenfalls ist das Vorkommen des Ausdrucks in jener Zeit gut verbürgt, und wir haben keinen triftigeren Grund daran zu zweifeln, als wir sonst an der Aechtheit der vor-confucianischen Geschichte überhaupt haben würden. Sehr wahrscheinlich ist es jedoch, dass die Katze, wenn auch wohlbekannt und nicht selten, dem Menschen damals noch nicht nahe genug stand, um seine Aufmerksamkeit auf ihren grossen Nutzen als Hausthier zu lenken, sodass wir in dem alten Geschichtswerk Ch'un-ts'iu bei drei Gelegenheiten, und zwar noch bis in's 5. Jahrhundert v. Chr. hinein, das Anfressen des Opferstiers durch Feldmäuse, ohne jede Anspielung auf Abhülfe durch die Hauskatze oder verwandte Thiere, erwähnt finden. (Vgl. Ch'un-ts'iu, VIII, 7, 1; XI, 15, 1; XII, 1, 3.) Dass wir in einigen der übrigen Aufzeichnungen der confucianichen Periode (Lun-yü, Mencius, Shu-king u. s. w.) weder Mäuse noch Katzen erwähnt finden, mag Zufall sein. Mäuse (vielleicht Ratten, da das chinesische shu beide, wohl auch andere Nagethiere bezeichnet) werden im Buch der Lieder (Shih-king, I 2 : 6, 3; I 4 : 8; I 9 : 7; I 15 : 1, 5; II 4 : 5, 3) verschiedentlich erwähnt, ohne dass der Katzen gedacht würde. Der Dichter des Liedes I 2 : 6, 3 spricht von Mäuselöchern in den Wänden[3]); im Liede I 15 : 1, 5 werden beim

---

1) Wahrscheinlich die Steppenkatze (Felis manul, Pall.), die sich vor der europäischen Wildkatze durch grössere Gestalt, längere Beine und längeren Schwanz auszeichnet. (v. Moellendorf, The Vertebrata of the Province of Chihli im Journal of the N. China Branch of the R. Asiat.-Soc., Vol. 11, 1876, p. 48).

2) Victor v. Strauss (Schi-king, das kanonische Liederbuch der Chinesen, S. 453) übersetzt:

„Gar lieblich ist ja Hân's Gebiet,
Das weithin See und Fluss durchzieht,
D'rin Brass' und Karpfe wohlgerieth,
Da Hochwildbret in Rudeln zieht,
Und da man Bären, Riesenbären,
Waldkatzen, sowie Tiger sieht."

3) Wer sagt, die Maus sollt' ohne Zähne sein?
Wie konnt' sie dann durch meine Wände dringen?
V. v. Strauss, Schi-king, S. 83

Herannahen des Winters Mäuselöcher verstopft und die Mäusebrut wird ausgeräuchert[1]). Welchem Dichter unserer Tage wäre bei diesen Stellen nicht die Katze eingefallen? Freilich sind der betreffenden Stellen nur wenige, aber es will scheinen, als ob wir zur Zeit des Confucius, d. h. in der Mitte des ersten Jahrtausends v. Chr., an abgerichtete Katzen nicht denken dürfen. Dass die Katze den Mäusen nachstellte, war sicher bekannt. Dafür zeugt eine Stelle im Li-ki, dem Werke, das uns die heiligen Gebräuche der klassischen Zeit aufbewahrt hat. Es heisst dort (Kap. 26, S. 19 der Sung-Ausgabe der 13 Klassiker): „wir verehren das mao, weil es die Mäuse auf den Feldern vertilgt; wir verehren den Tiger (hu), weil er die Schweine auf den Feldern vertilgt.“ Es geht aus dieser Stelle hervor, und so wird sie von den chinesischen Scholiasten gedeutet, dass Katze und Tiger als zwei der Landwirthschaft sehr nützliche Geschöpfe verehrt wurden, dass ihnen geopfert wurde. Es scheint, dass die (vermuthlich wilden) Schweine damals durch den Schaden, den sie auf den Feldern anrichteten, für den Menschen eine grössere Plage bildeten, als der Tiger, und dieser war vielleicht eben desshalb dem Menschen weniger gefährlich, weil er in den Schweinen eine leichtere und ihm mehr zusagende Beute fand. Das mao, das auf den Feldern die Mäuse vertilgte, war aller Wahrscheinlichkeit nach eine wilde Katze.

Die Frage nach dem Zeitpunkt, in welchem man das wilde mao für häusliche Dienste zu zähmen begann, falls es nicht als Hauskatze aus anderen Ländern eingeführt wurde, ist leider aus der uns jetzt vorliegenden Literatur nicht ohne Weiteres zu beantworten. Denn so zahlreich die Stellen sind, die für die neuere Zeit und das Mittelalter die Bedeutung des Wortes mao als „Hauskatze“ über jeden Zweifel erheben, so spärlich und zugleich zweifelhaft sind die darauf bezüglichen Aufzeichnungen des Alterthums. Von der grössten Wichtigkeit ist eine Stelle, die sich in verschiedenen Encyclopädien abgedruckt findet. Nach dem Yüan-chien-lei-han (Kap. 436, S. 61) findet sie sich angeblich in der Biographie des Tung-fang So im Shih-ki (史記東方朔傳). Wie ich die leider aus ihrem ursprünglichen Text herausgerissene und ohne ihren Zusammenhang schwer zu beurtheilende Stelle verstehe, hat sie etwa folgende Bedeutung:

„Das k'i, das ki, das lu-êrh, der fliegende Hase, das lin und das liu sind die besten Pferde der Welt (die genannten Namen bezeichnen die ihrer Zeit berühmtesten Pferderassen); will man aber damit im Innern des Palastes Mäuse fangen, so ist doch ein gelähmtes (oder lahmes) mao vorzuziehen[2]).“

Stammte diese Stelle wirklich aus dem Shih-ki, und bezöge sie sich auf die Zeit des Tung-fang So, so wäre uns leicht geholfen. Denn der Shih-ki des Ssuma Ch'ien ist eine über jeden Zweifel erhabene Autorität; er erschien im Jahre 91 v. Chr., und Tung-fang So, der Berather des Kaisers Wu-ti von der Dynastie Han, dessen Biographie sich im 126. Kapitel (S. 7—10 der Palast-Ausgabe von 1739) findet, gehört dem 2. Jahrhundert v. Chr. an, indem er im Jahre 138 v. Chr. in die Dienste des Kaisers Wu-ti trat (vgl. Mayers, The Chinese Reader's Manual, Nr. 689). Jedoch im Shih-ki findet sich die bezeichnete Stelle nicht, und es ist anzunehmen, dass es sich hier um eines der zahlreichen Witzworte handelt,

1) Im zehnten Monat geht das Heimchen unter unser Bett.
Man stopft die Ritzen, räuchert aus die Mäuse,
Verschliesst die Fenster, übertüncht die Thüren.
v. Strauss, Ibid. S. 240.

2) 將以捕鼠於深宮曾不如跛貓.

wegen deren Tung-fang So berühmt war, und die schon zu seiner Zeit unter seinem Namen colportirt wurden. Dass dies thatsächlich der Fall war, geht aus einer Bemerkung der zweiten, im Alterthum verfassten Biographie des Tung-fang So hervor.

Dieselbe findet sich im Ch'ien-han-shu (Kap. 65, S. 23 der Palast-Ausgabe von 1739) und sagt, Liu Hsiang (der unten erwähnte Autor) bezeuge, dass er als Knabe alte gelehrte Männer des Oefteren von Tung-fang So und seiner Zeit habe reden hören, und diese hätten darin überein gestimmt, dass er als geistreicher Redner von unwiderstehlicher Schlagfertigkeit seine Aussprüche gern unter das Volk gebracht habe; diese seien desshalb durch mündliche Ueberlieferung auf spätere Generationen gekommen. Aehnlich verhält es sich mit den diesem Autor zugeschriebenen Schriften. Wir besitzen von ihm das Shih-chou-ki und das Shên-i-king (beide im Han-wei-ts'ung-shu abgedruckt, vgl. Wylie, p. 153), zwei Werke, die in der vorliegenden Fassung von der chinesischen Kritik für Fälschungen aus dem 4. oder 5. Jahrhundert gehalten werden; ferner das Lin-i-ki, eine Beschreibung des alten Reiches Lin-i in Annam (Bretschneider, Botanicon Sinicum, p. 170). Ob nun die erwähnte Stelle in einem dieser Werke vorkommt oder nicht, jedenfalls scheint es, dass wir keine absolute Gewissheit über ihr Alter erlangen können. Der Sinn der Stelle ist, wie viele von den Aussprüchen des Tung-fang So, sententiöser Art. Die edelsten Vorzüge, sagt das Gleichniss, sind nutzlos, wenn es sich um einen ausserhalb ihrer Bestimmung liegenden Zweck handelt. So ungewiss nun die Autorschaft und mithin auch die Entstehungszeit dieses Ausspruches ist, so sehr bin ich geneigt, ihn in das erste oder zweite Jahrhundert v. Chr. zu versetzen, da uns eine dem Sinne nach ähnliche, und nur im Wortlaut verschiedene Stelle durch die im besten Rufe stehende Autorität des erwähnten Liu Hsiang (Mayers, op. cit. No. 404) aufbewahrt ist. Liu Hsiang, der Wiederentdecker des unter dem Namen Chou-li bekannten Klassikers, lebte in den Jahren 80—9 v. Chr. In einem seiner Werke, dem Shuo-yüan (vgl. Wylie, p. 67), citirt im T'u-shu-chi-ch'êng (Bd. 1036 : 19, Kap. 81, ts'a-lu, S. 1), wird derselbe sententiöse Gedanke ausgesprochen, jedoch mit dem Unterschiede, dass anstatt des mao ein „li, das man um 100 Sapeken kauft (pai ch'ien chih li), den schnellen Pferden als Mäusefänger entgegen gehalten wird. Ebenso in einer Paraphrase desselben Gedankens, die sich in einem anderen Werke desselben Verfassers, im Hsin-hsü (T'u-shu-chi-ch'êng, l. c.) findet[1]).

Das Mäuse fangende li, worüber ich später sprechen werde, ist aber wahrscheinlich nicht die Katze, sondern das Wiesel. Denn schon der alte Taoist Huai-nan-tzu, der im Jahre 122 v. Chr. starb, sagt (T'u-shu-chi-ch'êng, l. c.): „das li fängt zwar Mäuse, darf aber nicht aus dem Hause gelassen werden, weil es sich an den Hühnern vergreift."

Es geht aus dem Gesagten hervor, dass die Stelle ihrem Gedanken nach alt ist, indem sie vermuthlich dem 1. oder 2. Jahrhundert v. Chr. entstammt; dass

1) Nach einer Stelle des P'i-ya (11. Jahrh. n. Chr., vgl. Bretschneider, Botan. Sin. p. 37), citirt im T'u-shu-chi-ch'êng (Bd. 1036 : 19, Kap. 82, hui-k'ao S. 9), wäre ein ähnlicher Gedanke schon dem Philosophen Chuang-tzu (4. Jahrh. v. Chr.) zuzuschreiben. Das Mäuse fangende Thier heisst dort li-shêng, Iltis, vielleicht Wiesel und Iltis (polecat, nach Williams, Syllabic Dictionary, p. 743). Vgl. Pên-ts'ao-kang-mu, Kap. 51, S. 95, wonach es Mäusen und Geflügel nachstellt, aber auch Schlangen vertilgt. Es wird als „gelbroth und an Farbe der Pumpelmuse vergleichbar", auch als „rhabarbarfarbig" geschildert, hat rothe Streifen und zeichnet sich durch Gestank aus; es ist lang gestreckt und hat einen langen Schwanz.

jedoch der genaue Wortlaut ihrer ursprünglichen Fassung zweifelhaft ist. Dass Liu Hsiang und Huai-nan-tzu noch vom Mäuse fangenden li (Wiesel) sprechen, scheint sogar gegen die Verbreitung der Hauskatze zu sprechen; es ist daher sehr wohl möglich, dass die gelähmte Katze, in der dem Tung-fang So zugeschriebenen, noch dazu zweifelhaft überlieferten Stelle einer späteren Interpolation ihre Entstehung verdankt.

Nach dieser zweifelhaften Stelle der vorchristlichen Periode vergehen Jahrhunderte, bis wir auf gänzlich unzweideutige Erwähnungen des mao als Hauskatze, ja sogar als Katze überhaupt, stossen. Zwar findet sich in dem erwähnten Werke des Tung-fang So, in dem für unächt gehaltenen Shih-chou-ki, das vielleicht in das 4. Jahrhundert v. Chr. zu versetzen ist, die Schilderung eines kleinen katzenartigen Thieres von äusserst zäher Natur, die von den Chinesen auf die Katze bezogen wird; aber selbst in dem Falle, dass Entstehungszeit und Interpretation der Stelle sich wie angedeutet verhalten, muss zugegeben werden, dass das beschriebene Thier dem in China lebenden Autor etwas Unbekanntes war. In Erwägung zu ziehen wäre dabei der Umstand, dass die Stelle selbst immerhin von dem angeblichen Verfasser des Buches, Tung-fang So, herrühren könnte. Es wird darin nehmlich gesagt (Shih-chou-ki in der Sammlung Lung-wei-pi-shu, S. 3), dass in einem Lande am südlichen Meere das fêng-shêng-shou zu finden sei, d. h. „das durch Wind lebende Thier.“ Es war dem Leoparden ähnlich, aber grau und von der Grösse eines li (Wiesels), und wurde in Netzen gefangen; der Versuch, es mit mehreren Wagenladungen voll Reisig zu verbrennen, misslang, da es lebendig aus der Asche erstand, ohne dass auch nur seine Haare versengt waren; gegen Schnitte und Schläge war es vollkommen unempfindlich, und es starb erst, nachdem es mehrere Dutzend Schläge mit einem schweren Schmiedehammer auf den Kopf erhalten hatte. Wenn dann seine Schnauze dem Winde entgegen gehalten wurde, so wurde es wieder lebendig und verendete erst, wenn ihm die Nase mit einer Schwertlilie, wie sie auf den Felsen wächst, verstopft wurde. Wegen dieser zähen Lebenskraft wurde es zu einem, auf Sympathie beruhenden Geheimmittel verwendet. Wer 10 Kätty von einer, aus dem Gehirn dieses Thieres und Chrysanthemumblüthen (dem Symbol des langen Lebens) bereiteten Mischung verzehrt hatte, durfte auf ein Alter von 500 Jahren rechnen. In der vorliegenden Gestalt des Textes ist es bereits schwer, die Katze wieder zu erkennen; geradezu auf andere Fährten werden wir geführt, wenn wir die im T'u-shu-chi-ch'êng abgedruckten Beschreibungen des offenbar identischen Geschöpfes lesen, das darnach einem unbehaarten Affen glich, rothe Augen hatte und vor ihm begegnenden Menschen den Kopf auf die Erde warf, als ob es Strafe fürchtete. So wird es geschildert im Nan-chou-i-wu-chih („Merkwürdigkeiten der südlichen Inseln“), einem Werke des 3. Jahrhunderts n. Chr. Das auch unter dem Namen ki-k'ü beschriebene Thier wird von Einigen mit dem Loris tardigradus in Verbindung gebracht. (Williams, Syllab. Dict., S. 392).

Dass der Ausdruck mao auch in den ersten Jahrhunderten n. Chr. erwähnt wird, wie dies in den älteren Glossaren, dem Shuo-wên (100 n. Chr.) und dem Kuang-ya (3. Jahrh.), der Fall ist, bringt uns in unserer Frage leider nicht vorwärts, da in allen diesen Stellen, die nur zur Interpretation älterer Texte dienen, nichts auf die Hauskatze gegenüber der wilden Katze deutet, wenn auch zugegeben werden muss, dass den Chinesen die auf das Mäusefangen gerichteten Eigenschaften des mao von jeher bekannt gewesen sind. Was wir brauchen, um uns über das Vorhandensein der Hauskatze zu vergewissern, ist mehr als dies; denn

auch die im Li-ki neben dem Tiger erwähnte wilde Katze fing Mäuse, wenn auch auf den Feldern.

Wenn wir nun nicht annehmen wollen, dass unter dem, einige Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung erwähnten li, das wir nach gleichzeitigen, wie späteren Stellen für ein Mäuse fangendes Wiesel zu erklären haben, bisweilen auch die Hauskatze verstanden wurde, so würde zu den ältesten Stellen, in denen ich eine klare Hindeutung auf die letztere zu erkennen vermag, eine auf den Verfasser des Wörterbuchs Yü-p'ien (523 n. Chr., Wylie, p. 8), den im Jahre 581 verstorbenen Ku Yeh-wang (vgl. Mayers, Nr. 280), zurückzuführende Glosse zu rechnen sein. Dieselbe findet sich im Commentar des Schamanen Hui-lin zum chinesischen Text des Abhidharma Mahâvibhâschâ sâstra[1]) (Kap. 61 in der erweiterten Ausgabe des I-ch'ieh-ching-yin-i, Kap. 68, S. 13a). Es werden darin die beiden Termini mao und li, wie folgt, unterschieden: „das mao gleicht dem Tiger, ist aber klein; es wird vom Menschen als Hausthier gehalten, um Mäuse zu fangen; das li ist auch eine Art Katze, stiehlt aber gern des Menschen Hühner." Diese vermuthlich im Anfange des 6. Jahrhunderts niedergeschriebene Stelle setzt Generationen alte Bekanntschaft des Menschen mit der Hauskatze voraus, während die Erwähnung des zum Mäusefangen benutzten mao in der dem Tung-fang So zugeschriebenen Stelle auf eine Zeit deutet, in der noch wilde Katzen für den Dienst im Hause eingebrochen wurden, also gewissermaassen in die Uebergangsperiode zu versetzen ist. Wie auch das „gelähmte mao" an jene Stelle gekommen sein mag, — ob wir annehmen, dass die ganze Stelle im 4. Jahrhundert unter dem Namen des Tung-fang So niedergeschrieben, oder dass das „gelähmte mao" in der ähnlich lautenden Stelle des Liu Hsiang für das li (Wiesel) untergeschoben wurde, — immerhin dürfen wir darin einen Wink erkennen, dass derjenige, der dem Text der Stelle zuerst die vorliegende Gestalt gab, von der Ansicht ausging, dass die Hauskatze nicht als solche aus fremden Ländern importirt wurde, sondern durch anfängliche Verstümmelung und spätere Gewöhnung der einheimischen wilden Katze entstanden sei. Das wann? ist, wie gesagt, eine der vielen noch ungelösten, vielleicht auch nie zu lösenden Fragen der chinesischen Textkritik. Der Skeptiker wird dabei frühestens an das 4. Jahrhundert n. Chr. denken, während es denen, die alles Geschriebene für baare Münze zu halten gewohnt sind, nicht unbenommen bleibt, die Lähmung der Katze in das Zeitalter des Tung-fang So, d. i. das 2. Jahrhundert v. Chr., zu versetzen.

In Anbetracht dieses Umstandes, sowie der zahlreichen Beweise für das frühe Vorkommen des Ausdruckes mao als der wilden Katze ist es befremdend, wenn das Ko-chih-ch'ing-yüan (Kap. 87, S. 13) aus dem Yü-hsieh, einem mir unbekannten Werke, citirt, dass die Katze (mao) in China nicht heimisch, sondern aus Indien eingeführt sei. „Da sie nicht den Geist des chinesischen Landes in sich aufgenommen, pflege man todte Katzen auf Bäumen aufzuhängen, anstatt sie zu begraben." Auffallend ist es auch, dass nach Angabe des Pên-ts'ao-kang-mu die Katze (mao) erst im Shu-pên-ts'ao, einer Droguenkunde des 10. Jahrhunderts (Bretschneider, Botanicon Sinicum, p. 46), zum ersten Mal in die Pharmakopoe aufgenommen wurde; doch kann diese Thatsache angesichts der älteren vorliegenden Stellen nicht gegen das Vorhandensein des Thieres in früheren Jahrhunderten sprechen. Dazu kommt, dass andere Geschöpfe, von entschieden uralter Existenz, ebenfalls erst später in der Naturkunde, die ja in China von jeher nur Hülfswissenschaft der Medicin war, erwähnt werden.

1) Vergl. Julien, Vie de Hiouen-thsang, p. 95.

Es wäre nun noch zu erörtern, in welchem Verhältniss das im Alterthum häufig als Katzenfänger genannte li zu unserer Frage steht. Das Wort li (貍) ist schon frühzeitig auf sehr verschiedene Thiere angewendet worden, nicht allein auf wiesel- und katzenartige Thiere, sondern auch auf den Fuchs (hu-li), wie ja überhaupt die chinesische Eintheilung des gesammten Naturreiches und damit auch das Zusammenfassen gewisser Geschöpfe in Gruppen nach anderen Principien vorgenommen worden ist, als wir dies nach europäischer Logik erwarten sollten. Was der Fuchs mit dem Wiesel gemein hat, ist der Appetit nach Hühnerblut, und dies genügt, um zu erklären, weshalb die beiden Thiere des gleichen Namens sich erfreuen. Auch unter den katzigenartigen li ist die Nomenclatur schwankend. O. von Moellendorf (The Vertebrata of the Province of Chihli, l. c., p. 49) sagt: „In the Pên-ts'aou-kang-mu and other works li or yeh-mao (lit. wildes mao) appears to be the general name for smaller species of the Felina, including the civet, wildcat, etc. . . . . . In the south by yeh-li (lit. wildes li) is certainly meant the Felis viverrina (Bennet), the Asiatic cat or tarai." Sonst versteht man in Peking nach von Moellendorf unter yeh-li die Steppenkatze (Felis manul, Pall.). Es geht daraus zur Genüge hervor, wie vorsichtig man bei der Uebersetzung dieses Zeichens li zu Werke gehen muss, da in jedem einzelnen Falle örtliche, wie zeitliche Beziehungen bei der Feststellung des dem Autor vorschwebenden Begriffs mitreden. Was sich von den heutigen Zuständen behaupten lässt, können wir schon für die Texte des Alterthums nachweisen. Möglicher Weise ist schon damals die Hauskatze li genannt worden; aber bestimmte Beweise besitzen wir dafür nicht, während der Ausdruck li, schlechthin erwähnt, häufig genug auf Geflügeldiebe par excellence gedeutet werden darf. So wird in den Annalen der Dynastie T'ang berichtet, dass beim Präfecten von Ts'i-chou, einem grossen Entenzüchter, von einem li 40 Enten der Kopf abgebissen wurde (T'u-shu-chi-ch'êng, Bd. 1036; 19, 81, chi-shih, S. 2).

Dass das li als Hausthier verwendet wurde, scheint eine Stelle aus dem Wang-pao-lun (P'ei-wên-yün-fu, Kap. 4B, S. 18), vorauszusetzen, wonach „Hühnerbesitzer sich kein Li halten sollen, so wenig, wie sich Heerdenbesitzer Wölfe aufziehen." Es ist freilich keineswegs ausgeschlossen, dass auch hier an eine nicht unter der nöthigen Mannszucht stehende Hauskatze zu denken ist; ja, als Wechselausdruck für mao (Katze) findet sich im Pên-ts'ao-kang-mu (Cap. 51, S. 59) das Doppelwort kia-li (家貍) d. i. Haus-Li. Fehlten uns nicht sämmtliche Mittelglieder und wäre nicht der chinesische Ausdruck mehr als Neubildung, denn als Urwort zu betrachten, so könnte man bei diesem früher ka-li gelesenen Ausdruck an das griechische γαλέη (das Wiesel, im griechischen Alterthum als Mäusevertilger gehegt, vgl. Hehn, Culturpflanzen und Hausthiere, 3. Aufl., S. 403) denken[1]). Als alter Ausdruck für mao, Katze, ist im Wörterbuch Kwang-ya (S. K'ang-hi, 153 : 10,4) das Doppelwort p'i-li (貔) oder p'ei-li (豾 |

1) Dass das chinesische ka-li dem Sinne nach so ausgezeichnet zu der Art passt, wie im Chinesischen dergleichen Composita gebildet werden, würde zwar zu verwundern sein, aber Beispiele auffallender Aehnlichkeit in der Bezeichnung einfacher, concreter Begriffe im gräco-italischen Gebiet und im Chinesischen stehen nicht vereinzelt da. Ich erinnere an ΣΙΚΥΑ und chines. si-kua, zwei im Griechischen und Chinesischen gleichlautende Ausdrücke von sehr verwandter Bedeutung. Das Chinesische heisst, wörtlich übersetzt, „Melone des Westens." Die wirkliche Bedeutung ist „Wassermelone."

k'ang-hi, 153 : 5, 2) enthalten, dessen zweite Sylbe auch bei verschiedener Schreibweise als l'ai (K'anghi, 153 : 8, 8) erscheint.

Gerade die Verschiedenheit in der Wahl der Schriftzeichen lässt darauf schliessen, dass wir es hier mit einem jener Doppelwörter zu thun haben, die sehr zur Sprachvergleichung einladen. Leider können wir den Weg, den dieses Wort in seiner Wanderung etwa von einem gemeinsamen Ausgangspunkt in Centralasien nach China ostwärts und in das gräco-italische Gebiet westwärts zurückgelegt haben könnte, nicht bezeichnen; aber die Aehnlichkeit mit dem sinnverwandten felis der Römer scheint eine weitere Verfolgung dieser Frage zu empfehlen. Was auch der Ausdruck li zu verschiedenen Zeiten bedeutet haben möge, so scheint es doch, dass die Hauskatze (mao) im späteren Mittelalter ausnahmsweise, und zwar in übertragener Bedeutung, li genannt wurde. Im Êrh-ya-i (12. Jahrh.; vgl. T'u-shu-ch'i-ch'êng, l. c., hui-k'ao, S. 6) wird gesagt, dass man Katzen (mao), wenn sie die Farbe des li hätten, allgemein als li bezeichne. Daraus allein geht hervor, dass das li ursprünglich ein von der Katze (mao) verschiedenes Thier war. Wahrscheinlich hatte schon T'ao Hung-ching (Anfang des 6. Jahrhunderts n. Chr.) recht, wenn er (Pên-ts'ao-kang-mu, Cap. 51, S. 63) sagt, dass „es sehr viele Arten li gebe." Eine zeichnete sich durch schlechten Geruch aus; die Art, die wie der Tiger gestreift war, konnte man (in der Medizin?) gebrauchen, die katzenartig gestreifte dagegen nicht. Das hsiang-li, lit. „wohlriechendes li", des Südens, dessen Fleisch ein moschusartiges Aroma besass, ist vielleicht die Zibethkatze. Es scheint, dass man unter li immer ein kleineres Raubthier von der Gestalt einer Katze verstanden hat.

Li Shih-chên, der Verfasser des Pên-ts'ao-kang-mu (Mitte des 16. Jahrh.), sagt (l. c.): „es giebt verschiedene Arten li; eine an Grösse dem Fuchs (hu) gleichende Art mit schwarzbraunem, katzenartig gestreiftem Fell, rundem Kopf und grossem Schwanz heisst mao-li („Katzen-Li"); es stiehlt gern Hühner und Enten, stinkt und ist nicht essbar; eine andere Art ist gestreift, wie der shu-hu (mandschuische Luchs?), hat einen spitzen Kopf mit viereckiger Schnauze, und heisst hu-li („Tiger-Li"); es frisst Insekten, Mäuse, Fleisch- und Kornfrüchte; sein Fleisch ist wohlriechend und geniessbar. Eine dritte Art ist das chin-chieh-li; es gleicht dem hu-li, hat aber schwarze und weisse Ringel am Schwanz; sein Fell wird zu Pelzwerk verwendet. Von einer vierten (bereits erwähnten) Art, dem hsiang-li oder ling-mao, das pantherartig gezeichnet ist, wird ein moschusartiger Wohlgeruch gegewonnen. Im Süden kommt eine Art mit weisser Schnauze und rinderartigem Schwanz vor, das niu-wei-li („Rinderschwanz-Li") oder yü-mien-li („Nephritschnauzen-Li"), das auf Bäumen lebt und Früchte verzehrt; im Winter wird es sehr fett und bildet dann eine grosse Delicatesse mit dem in jener Zeit gebrauten Weine" (?). Im Kuang-ya des Chang I (Anfang des 3. Jahrh. n. Chr.) heisst es: „Wenn man ein yü-mien-li fängt und im Hause hält, so wagen die Mäuse nicht aus ihren Löchern hervorzukriechen." Eine sechste Art gleicht dem mao-li, ist jedoch von kleinerer, gedrungener Gestalt und gelb gestreift, wohnt in Teichen und lebt von Insekten, Mäusen, Kräutern und Wurzeln; es heisst hsün-li. Auf den Inseln von Têng-chou (bei Chefoo) lebt das hai-li (lit. „Meer-Li", der Seehund); es hat den Kopf eines li und den Schwanz eines Fisches.

Es geht aus diesen Andeutungen hervor, auf wie verschiedene, ganz heterogene Thiere der Ausdruck li angewendet wurde[1]).

1) Seitdem ich die obigen Bemerkungen niedergeschrieben, erhielt ich von Sr. Exc. Hung Tsün, Unterstaats-Secretär und Mitglied der Academie (Han-lin) in Peking, zur

So wenig die chinesischerseits beizubringenden Literatur-Nachweise geeignet sind, über die wirkliche Herkunft der Hauskatze in Europa Licht zu verbreiten, so ist es doch vom Standpunkt der ost-asiatischen Culturgeschichte nicht uninteressant, an einigen Citaten den Beweis geliefert zu sehen, dass die Hauskatze zu allen Zeiten des Mittelalters bekannt gewesen ist. Die Chinesen sind von jeher eifrige Sammler ihrer alten Aufzeichnungen gewesen, und diesem Umstande verdanken wir die Kenntniss einer Fülle von bisweilen wichtigen, oft scheinbar trivialen Thatsachen, die, sobald sie einer bestimmten Zeit angehören, über diese Zeit ein, wenn auch noch so geringes, Licht verbreiten. Da es mir wohl kaum vergönnt sein wird, auf die chinesischen Quellen zur Hauskatze zurückzukommen, so will ich hier eine Anzahl Miscellaneen, die ich über diesen Gegenstand gesammelt habe, den Freunden der Katzenfrage zur Verfügung stellen.

Dass schon im Alterthum die bekannte, durch die Verschiedenheit der Tageszeit bedingte Veränderung der Pupille bei den Katzen beobachtet wurde, geht aus einer Anekdote hervor, die uns im Mêng-chʻi-pi-tʻan (Cap. 17, S. 1) aufbewahrt ist. Danach war der berühmte Staatsmann und Historiograph, Mitverfasser der Annalen der Dynastie Tʻang, Ou-yang, der im Jahre 1072 n. Chr. starb (vergl. Mayers, The Chinese Reader's Manual, Nr. 529) in den Besitz eines alten Gemäldes gekommen, einen Strauss von Päonien darstellend, worunter eine Katze abgebildet war. Niemand verstand es, das Bild zu deuten, bis es einem geistreichen Kunstkenner gelang zu bemerken, dass ja die Blumen weitgeöffnete Kelche und ein verdorrtes Aussehen hätten, dass diese Blumen daher als der Mittagshitze ausgesetzt zu denken seien. Dazu stimme die Abbildung der Katze, deren Pupille

---

Zeit chinesischem Gesandten in Berlin, der sich bei grosser Belesenheit in der chinesischen Literatur für die Katzenfrage, die ich mit ihm besprochen habe, interessirt, eine Mittheilung über diesen Gegenstand. Während ich auf Grund der vorliegenden Aufzeichnungen einen mehr oder weniger skeptischen Standpunkt einnehmen zu müssen glaubte, ist Herr Hung der Ansicht, dass die Hauskatze verschiedene Jahrhunderte vor Chr. in China bekannt gewesen sei. Die im Yüan-chien-lei-han, angeblich aus dem Shih-ki, citirte Stelle des Tung-fang So, bestätigt er auch seinerseits, sei im Texte des Shih-ki nicht zu finden. Es müsse ein Irrthum untergelaufen sein, was dadurch bestätigt werde, dass dieselbe Stelle an anderen Orten einfach als Tung-fang So wên („Text des Tung-fang So") citirt werde. Der Gesandte spricht dabei die Vermuthung aus, dass die Stelle sich entweder im Shuo-yüan oder im Hsin-hsü des Liu Hsiang finde, was er leider nicht feststellen könne, da ihm diese beiden Werke in Berlin nicht zugänglich seien. Hier muss ich einschalten, dass (wie ich oben gezeigt) die betreffenden Citate sich im Tʻu-shu-chi-chʻêng abgedruckt finden, dass jedoch in dieser Fassung des dem Gedanken nach ähnlichen Satzes nicht von der Katze (mao), sondern vom Wiesel (li) die Rede ist. Wichtiger als dieses Argument scheint mir eine zweite Bemerkung des Gesandten zu sein, nehmlich die Thatsache, dass wir in einem Autor des 4. Jahrhunderts vor Chr. die Katze (mao) als Mäusefängerin erwähnt finden. Das Yüan-chien-lei-han citirt (Cap. 436, S. 61) den Taoisten Yin-wên-tzu (vgl. Wylie, p. 125), der dem in so verschiedener Form uns entgegentretenden Gedanken folgende Gestalt giebt: „Will man einen Ochsen zum Mäusefangen verwenden, so würden ihm die Katze (mao) und das Wiesel (der Iltis? shêng) an Schnelligkeit überlegen sein." Auch hier könnte möglicher Weise an die wilde Katze zu denken sein. Herr Hung spricht die Ansicht aus, dass man bei Beurtheilung alter Stellen, in denen das mao erwähnt sei, berücksichtigen müsse, dass die Vorfahren aller Säugethiere in der Wildniss geboren sein müssen, dass erst später der in Wohnungen sesshafte Mensch diejenigen, die ihm nützlich sein konnten, sich aneignete, um sie im Hause zu erziehen; daraus gehe hervor, dass in China die „erzogene Katze von sehr alter Abstammung sein müsse."

wie ein heller Faden auf der dunklen Fläche des Auges erscheine. So aber erscheine das Auge der Katze nur Mittags. So lange eine Blume vom Thau bedeckt sei, ziehe sich der Kelch zusammen und sei ihr Aussehen feucht, die Pupille der Katze aber sei Morgens und Abends rund und verlängere sich im Laufe des Tages, um Mittags die Dünne eines Fadens zu erreichen. An solchen Zügen erkenne man die Manier der Alten (ku-jên).“ Leider wird uns in keiner Weise angedeutet, welcher Periode das beschriebene Gemälde entstammt; doch würde der im 11. Jahrhundert redende Kritiker nicht von ku-jên, d. h. „den Alten“ gesprochen haben, wenn es nicht mindestens in die Periode der Han oder Wei, d. h. etwa in die Zeit, die auch wir als Alterthum bezeichnen, zu versetzen wäre. Uebrigens wird von der Formveränderung der Pupille bei den Katzen je nach der Tageszeit schon im Yu-yang-ts'a-tsu, einem Werke des 8. Jahrhunderts, gesprochen (T'u-shu-chi-ch'êng, Bd. 1036 : 19, Cap. 80, hui-k'ao, S. 4). Es wird dort eine Anzahl characteristischer Eigenschaften der Hauskatze zusammengestellt, z. B. die abgestumpfte, stets kalte Nase, die nur zur Zeit des Sommer-Solstitiums warm ist; der Vorzug, nicht von Flöhen und ähnlichen Schmarotzern heimgesucht zu sein; bei schwarzem Fell das Funkensprühen im Dunkeln, wenn gegen den Strich der Haare gerieben wird. Als Wechselname für das jetzt noch geläufige mao wird an der angeführten Stelle aus dem 8. Jahrhundert ein Ausdruck mêng-kuei (蒙貴) oder wu-yüan (烏員) gegeben.

Das Mêng-kuei sollte nach dem Yu-yang-ts'a-tsu aus Hsieh-yang im Lande Ch'u (Prov. Ssu-ch'üan) kommen; ob es aber eine Katze oder ein der Katze ähnliches, Mäuse fangendes Thier war, lässt sich nicht mit Gewissheit feststellen. Nach den chinesischen Scholiasten ist es identisch mit einem Thiere Namens Mêng-sung, das bereits im Êrh-ya, dem ältesten Wörterbuch der Chinesen (1100 bis 700 v. Chr.), erklärt wird, und zwar als ein Thier von der Gestalt eines Affen (mou; Shih-king II, 7 : 9, 6: „lehre nicht den Affen Bäum' ersteigen“, V. von Strauss, S. 372, was soviel heisst als „Eulen nach Athen tragen“). Der erweiterte älteste Commentar des Êrh-ya fügt hinzu: „von der Gestalt eines Affen (wei), aber kleiner, schwarzbraun, zähmbar und, auf Mäuse abgerichtet, besser als die Katze; es kommt aus Cochinchina (Kiu-chên) und Annam (Jih-nan).“ Zugleich wird aus dem Kuang-chi, einem Werke der Dynastie Liang (6. Jahrh.), citirt: „Was wir jetzt Mêng-kuei nennen, kommt in schwarzen, weissen und gelben (braungelben, falben, huang) Varietäten vor; die besten sind die siamesischen, von denen im Fangen der Mäuse die Hauskatze (kia-mao) übertroffen wird“ (Êrh-ya-i-su, III; 6, S. 16). Aehnlich spricht sich das spätere Kuang-tung-t'ung-chih („Denkwürdigkeiten der Provinz Kuang-tung“, citirt im Ko-chih-ch'ing-yüan, Cap. 87, S. 14) aus, doch wird dort hinzugefügt, dass das Mêng-kuei grösser als die Katze sei, hohe Beine und einen geknoteten Schwanz habe; es werde in allen Ländern erzeugt, aber die siamesischen seien die besten; überseeische Händler bringen es mit ihren Schiffen nach China; es habe die Gewohnheit, beim Anblick einer Katze zu fliehen; reiche Leute sollen es mit 10 Taels (= etwa 50 Mark) das Stück bezahlen. Das Mêng-kuei scheint noch während der Factoreien-Zeit in Macao eine Rolle gespielt zu haben. Wenigstens wird es im Kuang-tung-hsin-yü (Cap. 21, S. 9) in ähnlicher Weise geschildert, wobei erwähnt wird, dass die Fremden in Macao es gegen kantonische Waaren vertauschen. Es scheint, dass wir es hier nicht mit der Hauskatze zu thun haben; ich will es jedoch den Kennern hinterindischer Verhältnisse überlassen, sich darüber zu äussern, mit welchem Geschöpf der siamesische Mäusefänger identisch sein könnte.

Der Verfasser des Êrh-ya-yi (Bretschneider, Botanicon Sinicum, p. 37) macht im 12. Jahrhundert n. Chr. die Bemerkung, dass das Ohr der Katze (mao) nach dem Ergreifen einer Maus sägenartig gekerbt erscheine, wie das Ohr des Tigers, nachdem er einen Menschen aufgefressen habe. Ein mir unbekannter Autor behauptet (Ko-chih-ch'ing-yüan, Cap. 87, S. 13), dass im Norden China's die Ansicht herrsche, dass die Katzen nicht über den Yang-tze-kiang hinausgehen, und dass sie jenseits des Kin-schan (d. h. des Altai-Gebirges) keine Mäuse mehr fangen. Sicherlich passt diese Bemerkung nicht auf den heutigen Tag, und es wird sich fragen, aus welcher Zeit die citirte Stelle stammt, um zu entscheiden, ob sie für unsere Frage von Werth ist.

Auch China hatte seinen Katzen-Raphael. Wir lesen im Hsüan-ho-hua-pu, einem Werk über die in den kaiserlichen Museen des 12. Jahrhunderts aufbewahrten Gemälde (P'ei-wên-yün-fu, Cap. 17, S. 42), dass ein gewisser Li Ai-chih aus Hua-yin (Prov. Shensi) besondere Geschicklichkeit im Malen von Katzen besessen habe; dass von ihm 18 Katzengruppen im Museum aufbewahrt wurden, worunter besonders „spielende Katzen", „Küchlein mit Katzen" und „betrunkene Katzen" angeführt werden. Ja, zwei Dichter aus der Periode der Dynastie Kin (1135—1234 n. Chr.) liessen sich zu poetischen Ergüssen über diese Katzenbilder hinreissen, die sich im T'u-shu-chi-ch'êng (l. c., i-wên B, S. 2 u. 3) abgedruckt finden. Betrunken wurden Katzen durch Pfeffermünze (chin. po-ho; Kuang-shih-lei-fu, Cap. 38, S. 7).

In den Annalen der Dynastie T'ang (T'ang-shu, Cap. 34, S. 10) wird erwähnt, dass im Jahre 742 im Fürstenthum Wei junge Katzen und Ratten mit derselben Milch genährt wurden, und dass die erwachsenen Thiere dann friedlich zusammen lebten. Leider geht aus dem Text nicht hervor, ob die säugende Mutter eine Katze oder eine Ratte war, wo nicht künstliche Ernährung statt fand. In demselben Texte werden noch weitere Fälle dieser Art angeführt.

Ein mao genanntes Thier, hier ohne Zweifel die Hauskatze, that einem gewissen Chu P'ei im Jahre 1066 grossen Schaden. Derselbe hielt sich in einem aus Bambugeflecht hergerichteten Käfig Holztauben, deren er über 100 Stück gezüchtet hatte. Doch eines Tages kam das mao darüber und frass eine Taube auf. Der erzürnte Besitzer schnitt aus Rache der Katze ihre 4 Pfoten ab, worauf das verstümmelte Thier nach Hause kam und nach einigen Tagen starb. Nach einiger Zeit stahl eine andere Katze wiederum eine Taube und verfiel derselben Strafe, und so tödtete Chu P'ei wohl 10—20 Katzen. Die begangene Grausamkeit aber rächte sich, indem die Frau des Besitzers zweimal hinter einander Kinder gebar, denen Hände und Füsse fehlten (T'u-shu-chi-ch'êng, Bd. 1036 : 19, 81, chi-shih, S. 4).

In Lang-huan-chi, einem Werke der Mongolenzeit (T'u-shu-chi-ch'êng, Bd. 1036 : 19, Cap. 80, hui-k'ao S. 6), wird die Katze als nü-nu bezeichnet, d. h. Weiber-Sklave. Das betreffende Citat findet sich übrigens an verschiedenen Orten, u. A. schon in dem Chuang-lou-nü aus der T'ang-Dynastie in der Sammlung Lung-wei-pi-shu. Wir dürfen darin einen Beweis dafür erblicken, dass dem Mongolen bereits im frühen Mittelalter die Thatsache aufgefallen sein musste, dass die Hauskatze den Frauen grössere Sympathie entgegenbrachte, als den Männern.

Im 15. Jahrhundert wird uns von einer Wunderkatze berichtet, die von tibetanischen Gesandten nach China als Tribut geschickt wurde. Es war ein sogenannter Katzenkönig, dessen blosses Vorhandensein aus einem Umkreis von mehreren Meilen die Mäuse anzog, die zu ihm kamen, um zu sterben. Zum Beweis der Richtigkeit ihrer Behauptung hatten die Gesandten das Thier in einen Käfig ge-

sperrt. Am andern Morgen lag eine Anzahl Mäuse vor dem Käfig verendet da (T'u-shu-chi-ch'êng, Bd. 1036 : 19, 81 chi-shih, S. 5).

Viele von den bekannten Anekdoten unseres eigenen Hausthierlebens finden sich in China wieder. Die Geschichte von dem treuen Pudel, der sich am Grabe seines Herrn zu Tode hungert, wird hier von der Hauskatze erzählt und findet sich in der Chronik der Stadt Chi-an-fu (Playfair, Nr. 638; T'u-shu-chi-ch'êng, Bd. 1036 : 19, 81 chi-shih, S. 6). —

Hr. Nehring bemerkt über das Vorkommen von Hauskatzen bei den Chinesen Folgendes:

Da die Chinesen schon seit sehr langer Zeit ein sesshaftes, mit Ackerbau und Gartenbau verbundenes Dasein geführt haben, so war es für sie schon seit lange eine Lebensfrage, die gesammelten Früchte ihres Fleisses, die Erträgnisse ihrer Felder und Gärten, gegen die Angriffe der zahlreichen, gefrässigen Nager zu schützen. Bei ihrer Meisterschaft in der Züchtung von Hausthieren[1]) konnte es ihnen nicht schwer fallen, aus der Zahl der in ihrem Gebiete vorkommenden kleineren Raubthiere das eine oder das andere zu zähmen und zum Vertilgen der Mäuse u. s. w. abzurichten; sie werden bald erkannt haben, dass hierzu die kleineren Katzen-Arten, wenn man junge Exemplare aufzog, besonders geeignet waren, und so werden sie vermuthlich schon in relativ früher Zeit zur Domestikation einer in ihrem Gebiete vorkommenden kleinen Wildkatzen-Art gelangt sein. Ich kann diese Ansicht allerdings nicht direkt beweisen; aber ich halte es nach dem Culturzustande, in welchem die Chinesen schon seit mehreren Jahrtausenden leben, für sehr wahrscheinlich, dass sie schon lange Zeit Hauskatzen besessen[2]) und durch eigene Domestikations-Versuche erlangt haben.

Es wird berichtet, dass die Chinesen verschiedene Rassen von Hauskatzen züchten. Die eine dieser Rassen hat langes, seidenweiches Haar und hängende Ohren, wird auch nicht selten gemästet und gegessen. Die Herausbildung solcher Rassen deutet auf ein hohes Alter der Katzenzucht in China hin.

Welche wilde Stamm-Art für die chinesischen Hauskatzen anzunehmen ist, und ob überhaupt nur eine Stamm-Art, kann ich hier nicht genauer erörtern. Nach Pallas stammt die sogen. Angora-Katze[3]), welche in Asien vielfach als Hauskatze verbreitet ist, von Felis manul, der centralasiatischen Steppenkatze, — eine Ansicht, die Manches für sich hat. Wenn übrigens Hr. Hirth (S. 141, Anm. 1) angiebt, dass Felis manul „sich von der europäischen Wildkatze durch grössere Gestalt, längere Beine und längeren Schwanz auszeichnet“, so glaube ich dieser Angabe nicht völlig beistimmen zu können; in der Grösse des Kopfes, bezw. Schädels und im Körpergewicht stehen diejenigen Exemplare von Felis manul, von denen ich Kenntniss habe[4]), hinter vielen Exemplaren der europäischen Wildkatze zurück. Pallas sagt zwar in seiner Zoographia Rosso-asiatica, I. p. 21 von Felis manul:

1) Das chinesische Hausschwein kann als Beispiel für die Meisterschaft der Chinesen in der Züchtung von Hausthieren bezeichnet werden; seine Einführung nach Europa und seine Kreuzung mit unseren einheimischen Rassen ist für die Schweinezucht in den europäischen Culturländern epochemachend geworden.

2) Ich kann also der von Hrn. Hirth (oben S. 147, Anm.) angeführten Meinung Sr. Excellenz des hiesigen chinesischen Gesandten Hung Tsün nur beistimmen.

3) Wie mir scheint, stimmt die sogen. Angora-Katze mit gewissen chinesischen Hauskatzen in allen wesentlichen Punkten überein.

4) Siehe meine Messungsangaben in dem Sitzungsber. d. Ges. naturf. Freunde in Berlin, 1889, S. 111. Vergl. auch Radde, Reise im Süden von Ost-Sibirien, I. S. 110 ff.

„A Cato fero praesertim colore, vellere, proportione, capite praesertim majore et longiore cauda numeroque molarium diversa"; aber diese Angaben stellen sich theilweise als unrichtig heraus, wenn man ein grösseres Material vergleicht[1]).

Nach meiner Ansicht ist es nicht wahrscheinlich, dass die Chinesen ihre Hauskatzen aus Aegypten oder sonstwoher erhalten haben; ich glaube vielmehr, dass sowohl in China, als auch in Aegypten selbständige Domestikationen der einheimischen kleinen Wildkatzen stattgefunden haben. Die meisten Haussäugethiere haben keinen einheitlichen Ursprung. In Bezug auf die Hausschweine betrachte ich es als völlig erwiesen, dass sie auf mindestens zwei Stamm-Arten (Sus scrofa ferus und Sus vittatus, bezw. S. leucomystax continentalis) zurückzuführen sind. Die Hausschafe stammen nach meiner Ueberzeugung von mehreren wilden Arten ab, ebenso die Haushunde. Es zwingt uns nichts anzunehmen, dass sämmtliche Hauskatzen der Welt einen einheitlichen Ursprung haben[2]); ich nehme für sie mindestens zwei wilde Stamm-Arten an, Felis maniculata für die afrikanischen und eine der kleinen asiatischen Wildkatzen für die chinesischen Hauskatzen.

Das von Hrn. Hirth erwähnte Thier „Mêng-kuei" ist keine Katze, sondern eine in Südost-Asien sehr verbreitete, leicht zähmbare Ichneumon-Art: Herpestes mungos Elliot = Herp. pallidus Wagner. In Brehm's Illustr. Thierleben, 2. Ausg., Bd. II, S. 41 ff. finden sich ausführliche Angaben über dieses Thier nebst Abbildung.

Zum Schluss erwähne ich noch einige Notizen, welche ich über die ungeheure Zahl der kürzlich bei Beni-Hassan (Aegypten) ausgegrabenen Katzen-Mumien dieser Tage in einer hiesigen Zeitung („Tägliche Rundschau") gefunden habe. Die erste dieser Notizen, welche in der Nummer vom 12. Februar 1890 enthalten ist, lautet:

„Eine aussergewöhnliche Versteigerung fand dieser Tage in Liverpool statt. Der Verkaufsgegenstand war eine Sendung von beinahe 20 Tonnen einbalsamirter Katzen, die aus Mittelägypten stammten. Ein Kaufmann in Alexandrien hatte deren etwa 180 000 Stück nach England geschickt, welche dort zu einem Preise von 73,60 Mk. für die Tonne oder etwa 8 Mk. für das Tausend verkauft wurden. Dieselben sollen einen vorzüglichen Dünger abgeben."

Die zweite Notiz lautet:

„In Liverpool ist bereits eine zweite Schiffsladung von 10 Tonnen mumificirter Katzen, die auch bei Beni Hassan in Mittel-Aegypten gefunden sind, versteigert worden. Die Katzen wurden diesmal für rund 320 Mk. die Tonne verkauft."

Wie mir scheint, wird durch die enorme Zahl dieser kürzlich an einem einzigen Fundorte Aegyptens ausgegrabenen Katzen-Mumien die Ansicht unterstützt, dass die Aegypter nicht nur Wildkatzen gezähmt, sondern gewisse Arten derselben

---

1) Nach Pallas soll das Gewicht einer Felis manul $6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$ Pfund betragen. Unsere europäische Wildkatze erreicht zuweilen ein Gewicht von 19 Pfund; Exemplare von 12 bis 14 Pfund sind häufig.

2) Wenn man für den einheitlichen Ursprung aller Hauskatzen die Fortpflanzungsfähigkeit derselben unter einander anführen wollte, so müsste ich diesem Argumente mit der Thatsache entgegentreten, dass bei vielen Felis-, Canis-, Ovis-, Bos-, Sus-, Equus-Arten u. s. w. die Fortpflanzungsfähigkeit unter einander und zum Theil auch der erzeugten Bastarde durch sichere Beobachtungen festgestellt ist. Die Fortpflanzungsfähigkeit der einzelnen Thier-Arten unter einander ist keineswegs eine so eng begrenzte, wie man früher vielfach angenommen hat: dieses gilt namentlich für gewisse Arten-Gruppen von Säugethieren und Vögeln, z. B. für die Wolfs- und Schakal-Arten (incl. des sogen. Canis familiaris), sowie für viele Hühnervögel, namentlich die Phasianiden. Ueber die Boviden siehe Proc. Zool. Soc. 1884, p. 399 ff.

(Felis maniculata und F. caligata) auch in den Hausthierstand überführt und gezüchtet haben. (Vgl. unsere Verhandlungen vom 20. Juli 1890, S. 563 ff.) —

Hr. Hirth: Der Vorschlag des Hrn. Nehring, der das von den Chinesen als Mêng-kuei geschilderte Raubthier auf den Herpestes Mungos zurückführt, scheint mir sehr plausibel. Mungo (Mungus) ist in der That ein seit Jahrhunderten in ganz Ostasien wohlbekannter Name für den indischen Ichneumon, der von Yule („A Glossary of Anglo-Indian Words“, p. 457) vom taluguischen mangīsu abgeleitet ist. Das älteste von Yule für den Ausdruck angeführte, dem europäischen Literaturkreis angehörende Citat ist eine Stelle aus John Fryer's „East India“ vom Jahre 1673. Wenn auch der Verfasser des Yu-yang-ts'a-tszu, dem das Thier vielleicht nur durch Hörensagen bekannt war, das Mêng-kuei für eine Katze (mao) hält, so scheint doch diese Stelle zu beweisen, dass den Chinesen der Name Mungo bereits im 8. Jahrhundert n. Chr. bekannt war. Sollte nun vollends, was die chinesischen Scholiasten in ihren Anmerkungen zu der betreffenden Stelle ausnahmslos annehmen, das Mêng-kuei mit dem im Êrh-ya, dem ältesten Wörterbuch der Chinesen, angeführten Mêng-sung (Êrh-ya-i-su, III, 6, S. 16) zu identificiren sein, so dürfte das Bekanntsein dieses indischen Thiernamens in Ostasien bis in's 7. Jahrhundert v. Chr. zurückgehen. —

Hr. Virchow dankt Hrn. Hirth für seine werthvollen Beiträge und bittet ihn, bei seiner bevorstehenden Rückkehr nach China das interessante Thema im Auge zu behalten.

(14) Hr. Dr. L. v. Rau übersendet d. d. Frankfurt a. M., 2. Februar, folgende Abhandlung über

Mähewerkzeuge.

Die in den Verhandlungen 1889. S. 485 und 486 abgebildeten und ausführlich beschriebenen vierländer Mähewerkzeuge stammen aus den Niederlanden und zwar aus den Grafschaften Flandern und Hennegau. Diese altdeutschen Landschaften gehören gegenwärtig theils zu Frankreich (Département du Nord), theils zum Königreich Belgien (Hainaut, Hennegau). Neben Sense und Sichel stehen diese Erntewerkzeuge dort allgemein und regelmässig in Anwendung. Die Flanderer (Flamänder, Flemingen, Vlamen) nennen die gekniete Sense „pik„ (om de vruchten te velde te pikken), das Hülfsgeräth für die linke Hand „haak“ (Haken). Die Franzosen heissen die Kniesense „la sape“, den der damit arbeitet „le sapeur“. Kniesense und Haken haben sich von ihrer Heimath aus in östlicher Richtung weit verbreitet. Am Niederrhein sind sie bis nach Bonn herauf einheimisch und gelangten in der norddeutschen Ebene durch Westfalen und Hannover bis an die Ausläufer des Harzes.

Unter den berühmten alten Häusern der Stadt Hildesheim zeichnet sich das im Jahr 1611 erbaute sogenannte Rolandshaus durch gut geschnitzte Eichenholztafeln unterhalb der Fenster auf der Strassenseite aus. Eine dieser Tafeln, welche die gesammte Hausbreite einnehmen, stellt eine Getreideernte dar. Während eine Frau Garben bindet, haut der Mann mit mächtigem Schwung mittelst einer Kniesense über dem Kopf das hohe Korn ab. Sein linker Arm ist ausgestreckt und hält einen hinter das abzuhauende Korn geschobenen Haken fest. Nach meinen im Sommer 1887 dort angestellten Erkundigungen wird die Kniesense im Hildesheimischen dermalen nur zum Abhauen von Ackerbohnen verwendet. Die flandrische und hennegauer Kniesense wird in Vierland „Mattstriek“ (Matthaken) benamset,

am Niederrhein und in den Niederlanden aber „Siget", Sichet", „Sichte"[1]), auch „Hausense" oder „Kniesense".

Es wäre keineswegs verwunderlich, wenn die Sichte auch südlich vom Harze und in Thüringen, wenn sie in allen östlich der Elbe gelegenen Ländern bis an die polnische und russische Grenze hin stellenweise noch gefunden und gebraucht würde, da deren Einführung in Deutschland sich im XII. und XIII. Jahrhundert durch niederländische Einwanderer vollzog. Langjährige Kämpfe zwischen den Deutschen und Slaven endeten damals bekanntlich mit der Vertilgung, Vertreibung oder Unterwerfung der letzteren. Ganze Provinzen wurden dadurch entvölkert, verödet oder wenigstens verarmt. Die siegreichen christlichen Deutschen riefen zu deren Neubesiedelung die thatkräftigen, kenntnissreichen und freiheitsliebenden Niederländer herbei, welchen zur Entfaltung ihrer Fähigkeiten sehr bedeutende Sonderrechte und Privilegien eingeräumt wurden. In ihrer Heimath daran gewöhnt, dem Meere Land abzugewinnen, tiefliegende Ländereien durch Deichbau gegen Ueberschwemmung zu schützen, Seen, Sümpfe und Moore auszutrocknen und in fruchtbares Ackerland, in Wiesen oder Weiden zu verwandeln, hatten sie im bisherigen Slavenland reichlich Gelegenheit, ihre Erfahrungen nützlich zu verwerthen. Von Kiel bis nach Thüringen, Kursachsen und Oberschlesien, von Bremen durch Brandenburg, Meklenburg, Pommern, Preussen bis Culm blühten die neuen Niederlassungen auf, verbreiteten Wohlstand und Gesittung und verhalfen dem Deutschthum zum dauernden Siege über das Slaventhum. Heute noch sind die Spuren der segensreichen Wirkung der Niederländer nicht verwischt. Meistens wurden die Einwanderer als Flanderer (Flemingen) oder auch als Holländer bezeichnet. Es sind dies Sammelnamen, worunter zahlreiche Völkerstämme begriffen wurden: Hennegauer, Flanderer, Brabanter, Lütticher, Limburger, Holländer der verschiedensten Grafschaften, Friesen, Niederrheiner und Westfalen. Die Urkunden führen unter den Einwanderern Volksstämme auf, welche schon Caesar und Tacitus genannt hatten, die jedoch in der Völkerwanderung untergegangen zu sein schienen, dann aber, als in den Niederlanden wohnend, im XII. Jahrhundert unter den nach Ostdeutschland Verzogenen wiederum auftauchten. Dazu gehörten die Morini (am Deutschen Meer von Boulogne bis zur Schelde ansässig), die Pleumosii und die Mattiaci. Letztere werden zwischen den Batavern und Friesen genannt, welche dem Rufe des Grafen Adolf von Holstein im Jahre 1160 gefolgt waren, um Wagrien zu besiedeln. Es erschien auf diesen Ruf, berichtet der Chronist Helmold, eine innumera multitudo de variis nationibus, assumtisque familiis cum facultatibus, d. h. mit Sack und Pack, Schiff und Geschirr.

Damals wurde wahrscheinlich Vierlanden gegründet, dessen Gelände unter dem Wasserspiegel des Elbstromes gelegen ist und durch starke Dämme fortwährend geschützt werden muss. Dieser Umstand allein schon lässt auf den Ursprung der vier Bergedorfer Kirchspiele durch flandrische Einwanderer mit Sicherheit schliessen; überdies wird er durch die Ueberlieferung bestätigt. Dafür spricht auch das Vorhandensein der flandrischen Kniesense in Vierlanden. Es ist möglich, dass die Bezeichnungen „Mattstriek" und „Matthaken" von dem Völkerstamm der Mattiaci herrühren, welche der Chronist unter den Siedlern von Wagrien nennt[2]). Tragen

---

1) Diese 3 Ausdrücke hängen, wie Sichel und Sech, Säge, mit secare, ahd. sehan, schneiden, zusammen.

2) Sollten diese Mattiaci etwa die früher in Nassau ansässig gewesenen Deutschen gewesen sein, wovon Wiesbaden seinen Namen (Aquae Mattiacae) hatte? Die Mattiaci verschwinden sehr frühzeitig aus der Geschichte und könnten mit manchen anderen deutschen

doch noch heute unzählige deutsche Städte, Dörfer, Höfe, ja ganze Landschaften und selbst Familien (z. B. Flemming) ihre Namen seit jener Zeit und von jenen Einwanderern. Auch Hildesheim dürfte den Flemingen die Sichte verdanken. Dass sie ihre Culturpflanzen in die neue Heimath einführten, ist bezüglich des Weinstocks bezeugt. Warum sollte es mit den Ackergeräthen anders gewesen sein? Wir wissen aus Siebenbürgen, dass die vor 600 Jahren dort eingewanderten „Sachsen", welche ihr Volksthum nach besten Kräften bis heute gewahrt haben, bei Kronstadt genau denjenigen Wendpflug in Gebrauch haben, wie die Bewohner von Kordryk in Flandern (Courtrai). Die „Sachsen" entstammten genau denselben Völkerschaften, welche Colonien nach Ostdeutschland im Mittelalter entsendeten.

England hat sich seit dem 18. Jahrhundert bemüht, die Vortheile der niederländischen Landwirthschaft sich anzueignen. So führte es im Beginn unseres Jahrhunderts auch die flandrische Hausense ein. Die Hochlandsgesellschaft in Schottland liess zwei geübte Arbeiter 1825 aus Flandern kommen, um diese Art der Ernte dort einzuführen. In den 1840 er Jahren gelangte die Sichte nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo sie, wie in Grossbritannien, als Hainault-Scythe (Hennegauer Sense) bezeichnet wird. Die nördlichen und mittleren Theile von Frankreich werden alljährlich zur Erntezeit von Banden belgischer Arbeiter besucht, um mit der sape und dem crochet das Getreide abzumähen, wodurch hie und da diese Geräthe bei den Franzosen Anklang gefunden haben mögen. Schon längst ist übrigens in der Bretagne ein ähnliches Geräth mit einem Haken (Fig. A) in Gebrauch, um eine, Ajonc (Stechginster, Stechpfrieme, Ulex europaeus) genannte, auf der Heide an den Meeresküsten wild wachsende Futterpflanze zu mähen. Jung und zerquetscht (zwischen eisernen Walzen) liefert sie eine der Luzerne gleich gewerthete Nahrung für Rinder und Einhufer. Die Sensenklinge der Ajonc-Sense ist nach aussen gerichtet und schneidet mit der äusseren Kante. Der Haken ist spitzwinklig. Der Sensenstiel ist gekniet, aber hat nicht die eigenthümliche Platte der flandrischen Sense.

Figur A.

Französische Han-Sense mit Haken zum Mähen des Ajonc in der Bretagne.

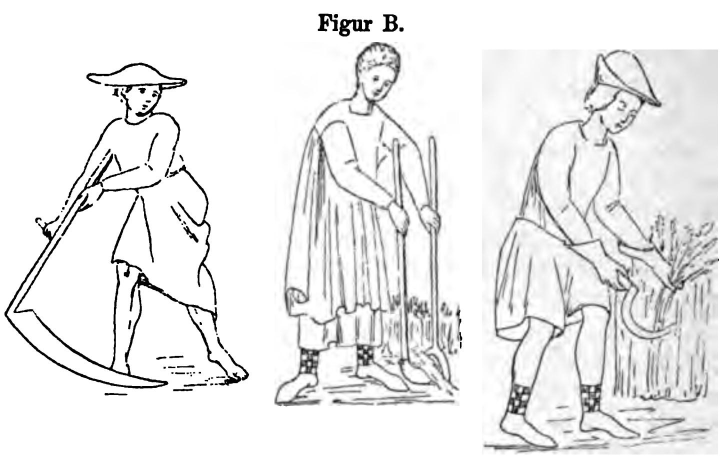
Ein anderes Mähewerkzeug war im XIV. Jahrhundert neben Sichel, Sense und Sichte in Anwendung, um niedrige, wie es scheint, krautartige Pflanzen zu mähen. Das Miniaturgemälde eines burgundischen Psalteriums auf der Bibliothek zu Brüssel (Fig. B) zeigt eine kleine Sense an einem langen geraden Stiel. Statt des Hakens wird in der linken Hand eine Gabel zum Festhalten der zum Abhauen bestimmten Pflanzen verwendet.

Die aus den Jahren 1820—1875 und aus verschiedenen Ländern stammenden Abbildungen (Fig. C—J) von Kniesensen nebst Haken lassen unverkennbar wahr-

---

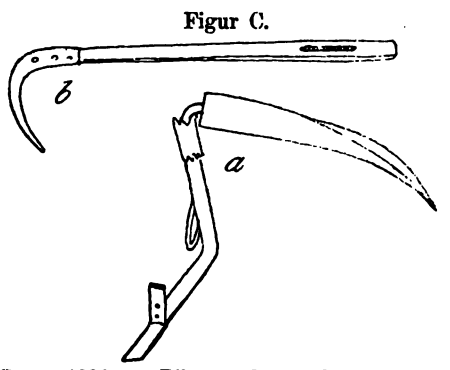
Stämmen nach dem Niederrhein auf das linke Rheinufer (Belgicum) gezogen sein, als die Macht der Römer dort sank, um zur Gründung des Frankenreichs beizutragen.

Figur B.



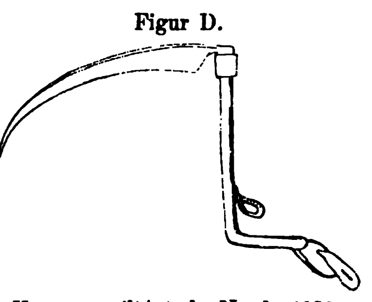
XIV. Jahrhundert. Psalterium. Manuskript in der burgundischen Bibliothek zu Brüssel.

Figur C.



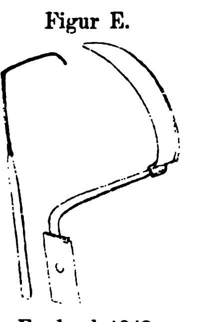
Gent, 1820. a Pik om de vruchten te velde te pikken. b haak.

Figur D.



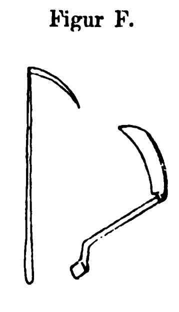
Hennegau (Dépt. du Nord) 1820.

Figur E.



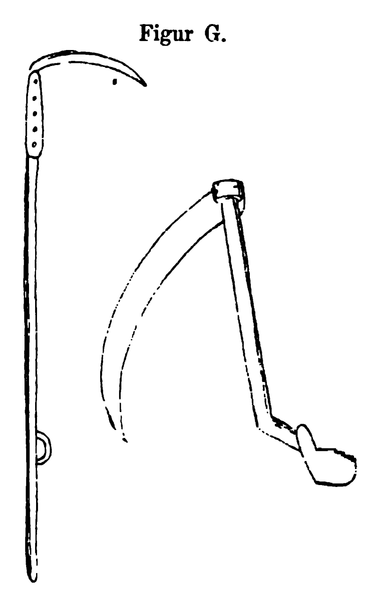
England 1843.

Figur F.

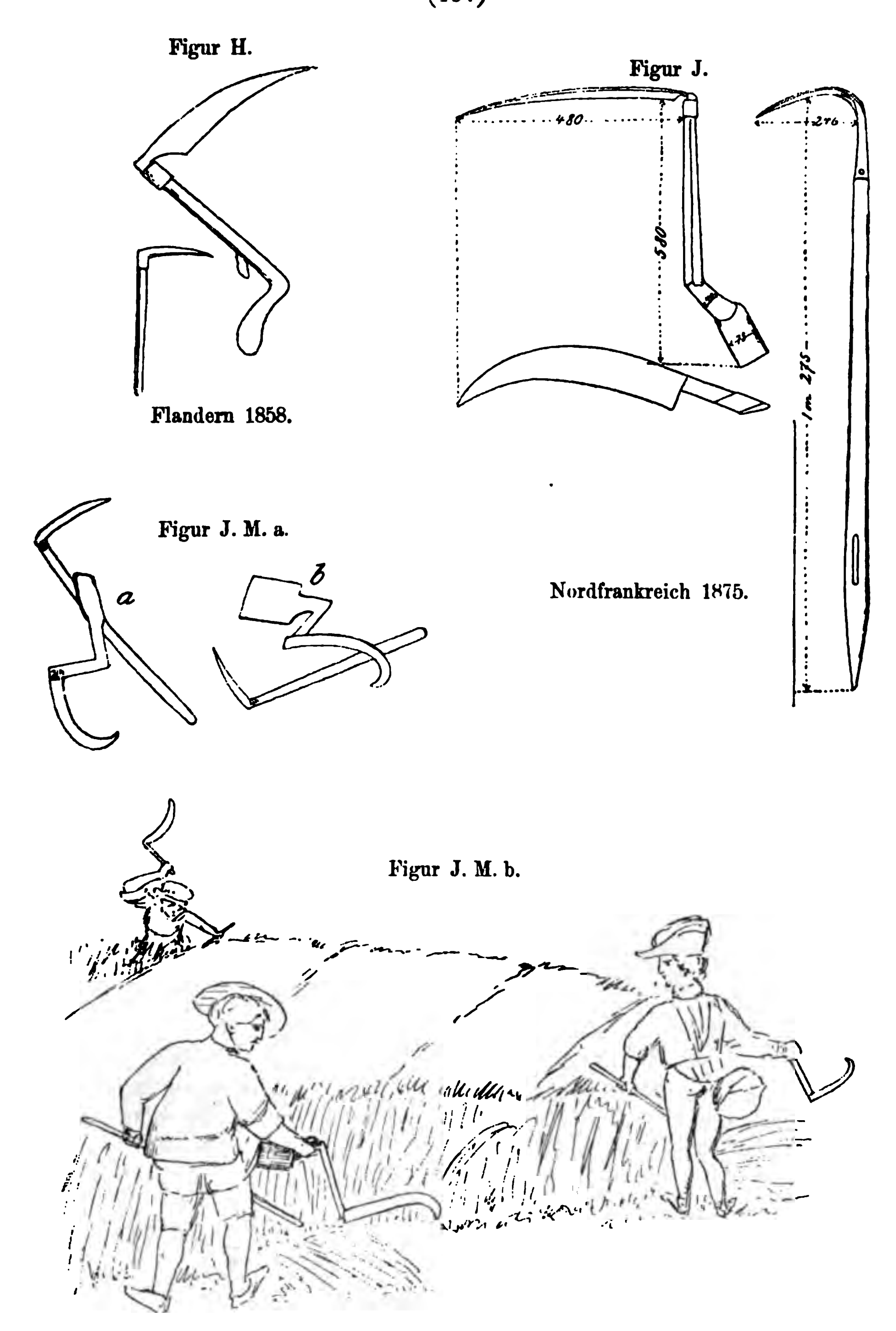


Bonn 1850.

Figur G.



Belgien 1856.



Figur H.

Flandern 1858.

Figur J.

Nordfrankreich 1875.

Figur J. M. a.

Figur J. M. b.

nehmen, dass Form und Grösse der Klinge, der Winkel, den die Klinge mit dem Stiel bildet, endlich auch die Platte des Stiels keineswegs stets und aller Orten völlig gleich sind.

Hieraus, sowie aus den mancherlei Benennungen der Hausense dürfte auf ein namhaftes Alter derselben zu schliessen sein. Eine Bestätigung dieser Ansicht

liefert das von dem flandrischen Maler Johannes Memmling gemalte Miniaturwerk, das als Brevario Grimani in der Bibliothek von San Marco zu Venedig aufbewahrt wird. Es war für den Papst Sixtus IV. (1471—1484), den Gründer der vatikanischen Bibliothek, angefertigt worden, der vor Vollendung des Werkes starb. Von Memmling's Hand stammen die 24 Kalenderbilder des Breviario. Cardinal Grimani erwarb 1489 das Ganze aus zweiter Hand. Auf den Tafeln 13 und 16 des Kalenders ist die Sichte 5 mal von verschiedenen Seiten, sowohl ruhend, in der Hand des Schnitters während des Hauens dargestellt (Fig. J. M. a. b). Sie stimmt der Hauptsache nach mit dem Mattstriek, wie mit der französischen sape (Fig. J) überein, doch erkennt man nirgends die gleich sorgfältige Schnitzerei, wie in Vierlanden. Seit mehr denn 400 Jahren hat sich die Kniesense nicht wesentlich verändert. Hundert Jahre nachdem Memmling seine Monatsbilder gemalt, findet man die Sichte auf einer Utrechter Münze von 1589 dargestellt in der Hand eines Mannes, der Getreide mäht. Es ist die richtige Kniesense, deren Platte sich an die äussere Seite der Hand und des Handgelenks anlegt. Vor 300 Jahren war jedenfalls die Sichte auch in jenem Theil von Holland das gewöhnliche Mähewerkzeug mit dem Haken (Fig. J. U).

Figur J. U.



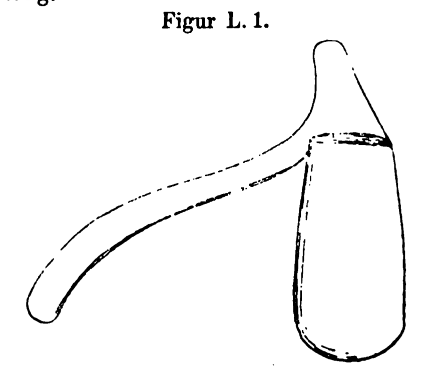
Die Leistungsfähigkeit der Sichte steht in der Mitte zwischen der kleinen, halbmondförmig gebogenen, auf geradem, kurzem Stiel befestigten Sichel und der Sense, deren nahezu rechtwinklig vom langen Stiel (Wurf) abgehendes Blatt die Länge eines Meters oft überschreitet. Mit der Sichel schneidet der Arbeiter oft nur aus dem Handgelenk, meist aus dem Ellenbogengelenk; mit der Sichte aus dem Armgelenk; mit der Sense, deren Wurf rechtwinklig gestellte Kniezapfen hat, um sie mit beiden Händen fassen zu können, wird aus beiden Armgelenken zumal gearbeitet; sogar nimmt der ganze Rumpf durch Drehung in den Hüftgelenken an der Bewegung Theil. Die Arbeit mit der Sichel ist die beste, aber auch die geringfügigste (höchstens 10 Ar täglich), die Arbeit mit der Sichte ist weniger lobenswerth, doch kann man 20 Ar im Tage hauen; am wenigsten gut arbeitet die Sense, sie mäht aber in geübter Hand 50 Ar. Die Mähemaschine vermag in 10 Arbeitsstunden 4—7 Hektar zu bewältigen, wobei zugleich die Garben gebunden und in regelmässigen Zeilen auf dem Boden niedergelegt werden.

Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass die Kniesense keineswegs eine allgemeine Verwendung ausserhalb ihrer Heimath errungen hat. Die Ursache liegt unverkennbar in der Schwierigkeit ihrer Handhabung. Seit vollends die Reff- oder Gestellsensen vervollkommnet wurden und auch in der Güte der Arbeit die Sichte übertreffen, wird deren Anwendung wohl nur auf hartstenglige und verwirrt liegende Früchte sich beschränken. In der Grosscultur kommt die Erntemaschine naturgemäss immer mehr zur Geltung.

Figur K.

Spanien 1820.

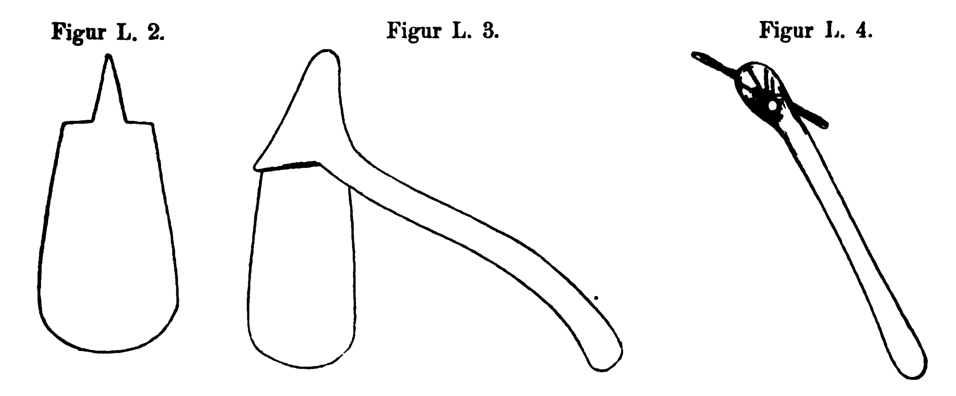
Figur L. 1.



Als Anhang mögen zwei Geräthe hier noch eine Stelle finden, welche ihre vorgeschichtliche Gestalt beibehalten haben:

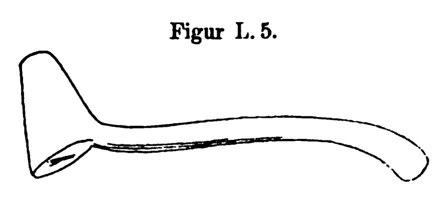
Das erste ist eine an die Pfahlbauzeit erinnernde spanische Sichel, welche 1820 abgebildet wurde (Fig. K).

Das andere ist ein skandinavisches Beil zum Abhauen von Gestrüpp. Die



Figur L. 2. Figur L. 3. Figur L. 4.

breite Eisenklinge ist schräg in den Kopfstiel, wie wir ihn aus der Steinzeit kennen, eingesteckt, und zwar bildet die Klinge mit dem Stiel von oben gesehen einen Winkel von 45°. Offenbar wurde nach Endigung der Steinzeit der Steincelt einfach durch eine Eisenklinge ersetzt (Figur L. 1—5).



Figur L. 5.

Dass es an ähnlich eingekeilten Feldhaken nicht fehlt, werde ich bei anderer Gelegenheit nachzuweisen in der Lage sein. —

In einem nachträglichen Briefe bringt Hr. v. Rau in Bezug auf die Mattiaci noch Folgendes bei:

„C. Plinius Secundus (Natur. hist. lib. XXXI. cap. II), wo er von den Mineralquellen handelt, sagt: Sunt et Mattiaci in Germania fontes calidi trans Rhenum, quorum haustus triduo fervet. (!)

„Plinius kannte also Wiesbaden. Caesar nennt die Mattiaci merkwürdigerweise nicht. Tacitus nennt sie nicht als eine mittelrheinische deutsche Völkerschaft, sondern als Nachbarn der tapferen Bataver, von denen es heisst: „einstmals ein cattisches Volk, wegen innerer Unruhen hierher gewandert, haben sie wenig Land inne am Rheinufer [von Katwyk bis zur Maasmündung], eine Insel im Rheinstrom, und wurden hier ein Theil des Römerreiches. Noch jetzt geniessen sie den Vorzug und die Auszeichnung alter Bundesgenossen. Denn von keinem Zollbeamten bedrückt, noch von Tributen beschwert, sind sie befreit von jeder Last und Beisteuer, haben sie nur Kriegsdienst zu leisten, wie man Waffen und Rüstung zum Kauf aufhebt.“ Dann fährt Tacitus fort: „Est in eodem obsequio et Mattiacorum gens. Roms Macht hat nehmlich auch jenseits des Rheins und über die alten Grenzen hinaus seiner Herrschaft Achtung verschafft; so wohnen sie in ihrem Land, an ihrem Ufer, mit Kopf und Herz stehen sie aber zu uns. Den Batavern sind sie in Allem ähnlich, nur dass sie bis jetzt noch durch die Beschaffenheit ihres Bodens und Himmels schneidiger sind“ (Tac. Germania, Cap. XXIX.).

„Die Mattiaken wohnten demnach auf dem rechten Rheinufer in Südholland und

Gelderland und müssen schon einige Zeit vor Tacitus dort eingewandert sein, weil sie eine Art Vertrauensstellung bei den Römern einnahmen. Der Name Mattiaci soll von dem deutschen „Matte" herrühren und wird mit Wiese und Wiesbaden in Verbindung gebracht. Wenn dem so ist, dann ist die Bezeichnung Mattstrick und Matthaken in den Vierlanden als Wiesengeräthe zu deuten."

(15) Hr. Virchow legt verschiedene, ihm zugeschickte Schädel vor:

1) Wahrscheinlich burgundische Schädel von Landeron bei Neuveville, Schweiz.

Unser correspondirendes Mitglied, Hr. V. Gross, der die Schädel zu unserer Verfügung stellt, bemerkt darüber in einem Briefe, d. d. Neuveville, 30. Januar:

„Les crânes et fragments de squelettes que je vous envoie ici, ont été trouvés en défonçant un terrain inculte qui n'avait jamais été remué. Il était recouvert de broussailles et de pierres et se trouve à 2 *km* de Neuveville sur une hauteur au dessus de Landeron où précédemment déjà on doit avoir trouvé des restes humains. Les ossements gisaient à 50—60 *cm* de profondeur et paraissaient reposer sur une couche blanchâtre analogue à du mortier.

„L'un des crânes présente une ouverture ronde (blessure probablement) faite pendant la vie. Autour de l'ouverture, sur la surface interne, se trouvaient encore quelques fragments osseux, qui se sont détachés depuis[1]).

„Malgré tout le soin apporté aux fouilles par les ouvriers, on n'a retrouvé auprès des squelettes que deux objets de fer: un clou et un objet détérioré par la rouille qui me paraît être la manche d'un poignard.

„Quant â l'âge auquel remontent ces squelettes, je crois pouvoir, en les comparant avec les trouvailles du même genre, les faire remonter à l'époque burgonde. M. de Fellenberg, qui a examiné la trouvaille avec moi, partage mon opinion. En tout cas ils n'appartiennent pas à une époque plus ancienne."

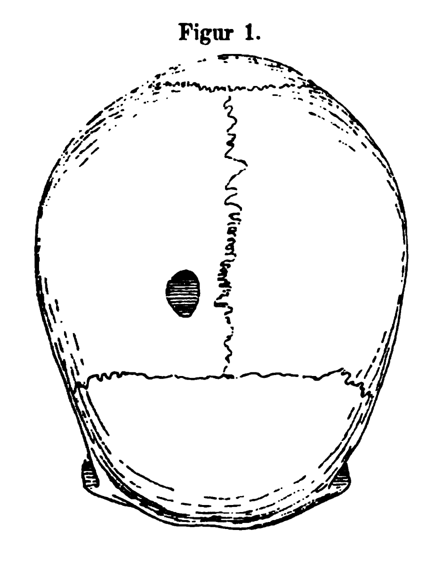
Die Gelegenheit, Schädel unserer alten Landsleute, der Burgunder, zu sehen, ist eine so seltene, dass ich Hrn. Gross besonderen Dank abstatten muss, uns dieses, möglicherweise für Vergleichungen im Vaterlande sehr wichtige Material verschafft zu haben. Leider ist der Erhaltungszustand ein wenig günstiger, so dass der zweite und dritte Schädel fast ganz aus der Erörterung ausscheiden müssen.

Der Schädel Nr. 1 (Fig. 1 und 2) ist ohne Basis und Gesicht, nur der Nasenansatz ist erhalten. Er ist gross, voll und schön gebildet, offenbar männlich, mit grossen Nasen- und Stirnwülsten, welche letzteren alsbald vom Orbitalrande aus schräg nach oben auseinandergehen. Seine Form ist mesocephal (Index 77,5) und nach der Ohrhöhe zu urtheilen, chamaecephal (Index 64,1). Ueber die breite (Minimaldurchmesser 94 *mm*) und etwas zurückgelehnte Stirn (Fig. 2) läuft eine leichte Crista. Die Scheitelcurve ist ziemlich gestreckt, etwas flach, auch hinten sehr voll. Die Sagittalis zackig, neben ihr rechts das von Hrn. Gross erwähnte Loch (Fig. 1). Der Lambdawinkel sehr weit. Das Hinterhaupt dick, aber vielleicht durch das Fehlen der Basis etwas erweitert. Starke Protuberantia occipit. Grosse Warzenfortsätze (Fig. 2). Die Nasenwurzel tief angesetzt, der Rücken sehr eingebogen und vortretend. Schläfengegend gut.

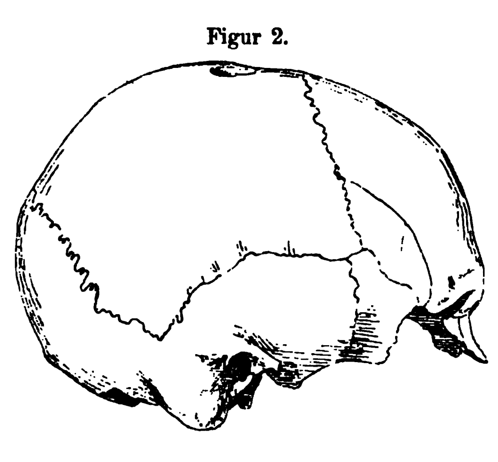
Der Schädel Nr. 2 (Fig. 3) ist noch mehr verletzt, indem nicht nur Gesicht und Basis, sondern auch ein Theil der Seitenwände fehlen. Er erscheint sehr gross (Horizontalumfang 535 *mm*), namentlich breit, jedoch trägt der Mangel der

1) Ils se trouvent dans la petite boite.

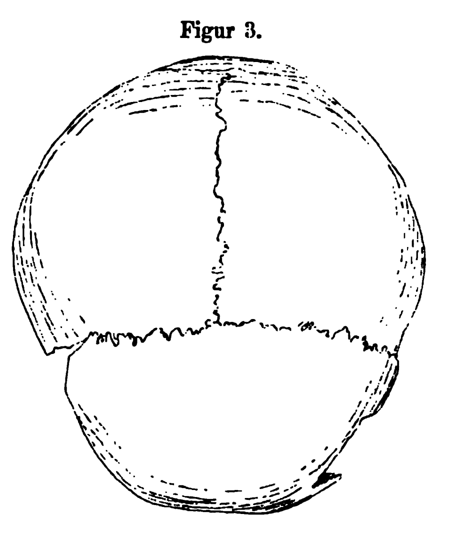
Figur 1.



Figur 2.



Figur 3.



Basis und der Seitentheile wesentlich dazu bei, dass die Parietalia aus einander gegangen sind. Die Scheitelcurve ist flach und kurz, mit frühem Abfall nach hinten. Am Hinterhaupt ein etwa Fünfmarkstückgrosses rundes Loch, das wie geschnitten aussieht. An der Stirn mässig entwickelte Glabella, der Nasenfortsatz vortretend und etwas höckerig, Stirn gerade, der hintere Theil des Stirnbeins lang. Von der Nase ist nur ein kurzes Stück der Wurzel erhalten.

Nr. 3 ist ein sehr verletztes, zartes Schädeldach mit gut erhaltenem Vordertheil und Nasenansatz. Die Stirn ist niedrig, ziemlich gerade, mit schwachen Supraorbitalwülsten, einem Rest der Stirnnaht am Nasenfortsatz und kräftigen Tubera. Die Scheitelcurve beginnt mit einer schnellen Wendung an der Stirn und ist ziemlich flach. Hinterhaupt, Seitentheile, Basis und Gesicht fehlen.

Ausserdem finden sich noch mehrere grössere Fragmente von Squamae occipitales, die jedoch nicht unterzubringen sind.

Ferner eine Reihe zerbrochener Extremitäten- und Rumpfknochen: Zunächst 2 Ossa femoris, ein schwächeres, scheinbar weibliches, und ein kräftiges, offenbar männliches. Das erstere hat einen kleinen Kopf, einen kurzen, mehr horizontalen Hals und eine mehr gerundete Diaphyse; bei dem anderen ist der Kopf gross, der Hals lang und steil, die Diaphyse in ihrem oberen Abschnitt abgeflacht. Sodann eine Fibula, zart und tief gekehlt. Ein Oberarmknochen ohne Epiphysen, kräftig, aber wenig gedreht. Ein Stück Clavicula, sowie Fragmente von Vorderarm- und Beckenknochen.

Endlich verschiedene Fragmente von Kieferknochen. Ein jugendlicher Oberkiefer hat grosse Zähne, unter denen der linke Molaris II und der rechte Prae-

molaris II cariös sind. Die Molares III sind eben im Durchbrechen; der rechte ragt mit seiner Wurzel frei in die Highmore's-Höhle, deren Oberfläche mit weisslichen Osteophyten bedeckt ist. Der Molaris I ist stark, der Molaris II wenig abgenutzt. Gaumen breit und nach hinten weit. — Von 3 Unterkieferstücken ist das eine lang und progenaeisch; es macht seiner Zartheit wegen den Eindruck eines weiblichen. Ein zweites hat Zähne mit tief braunen Wurzeln, die am Schmelzrande tief eingefurcht (cariös) sind.

Die von Hrn. Gross erwähnten Eisenstücke sind gleichfalls mitgesendet. Das eine ist ein starker, vierkantiger Nagel; das andere, stark verrostet, zeigt einen kräftigen, rundlichen Stiel und eine längliche Endplatte mit abgerundeten Rändern, so dass ich eher an eine Gewandnadel denken würde.

Auf alle Fälle handelt es sich um gut, zum Theil kräftig entwickelte Knochen, deren Aufbau am Schädel sich von dem typischen Bilde der Reihengräberformen entfernt, indem nicht nur die Breite des Schädels und demgemäss der Breitenindex ungleich grösser, sondern auch die Gestalt der Nase eine viel mehr vortretende gewesen sein muss. Die Zusammengehörigkeit sämmtlicher Schädel zu demselben Stamme zeigt sich am meisten in der übereinstimmenden Bildung der Stirn und der Scheitelcurve. Erstere ist durchweg etwas niedrig, jedoch gerade und von sehr ausgeprägter Form: deutliche Glabellar-Vertiefung, vortretende Tubera, voller Nasenfortsatz, kräftige Supraorbitalwülste. Die Scheitelcurve ist bei allen mehr gestreckt, fast flach, sie beginnt gleich hinter der Tuberallinie am Stirnbein mit einer schnellen Wendung, so dass man an weibliche Formen erinnert wird. Indess scheint mindestens der Schädel Nr. 1 ein männlicher zu sein, wie denn auch unter den Extremitätenknochen männliche zu unterscheiden sind. Solche Eigenschaften finden sich auch bei deutschen Reihengräberschädeln nicht selten, und vielleicht darf man gerade aus diesem Umstande auf die germanische Abstammung der Leute von Landeron schliessen.

2) Schädel von Biblis-Wattenheim in Rheinhessen.

Ein kurzer Bericht über diesen Fund steht in den Verhandlungen 1889. S. 422. Hr. Kofler hat die Güte gehabt, die Schädel der dort erwähnten beiden Skelette, sowie den in der Nähe gefundenen Kinderschädel einzusenden. Nach seinem früheren Berichte fand sich im Brustkasten des einen Skelets eine lange, bearbeitete Knochenspitze (Lanzen- oder Pfeilspitze); aller Wahrscheinlichkeit nach gehörte sie zu dem Schädel Nr. 2.

Nr. 1 ist ein ganz weisser und sehr brüchiger Schädel, der überall mit Pflanzenwurzeln überzogen war. Er hat einem jugendlichen, wahrscheinlich weiblichen Individuum angehört: der linke Molaris III des Unterkiefers steckt noch in der Alveole, während die Krone des rechten ganz frisch hervorgetreten ist. Dafür zeigen die Molares I an der Seite ausgedehnte Caries, links auch der Molaris II. Die Praemolaren sind ganz intakt. Im Oberkiefer ähnliche Verhältnisse. — Die Stirn niedrig, der Nasenfortsatz breit, mit Anfängen zur Höhlenbildung. Die Scheitelcurve mässig lang, mit einem Eindruck hinter der Coronaria. Die Stirn breit (in minimo 98 *mm*), ebenso die Parietalia. Der Schädelindex (80,2) brachycephal; die Ohrhöhe mässig (109 *mm*), daher der Ohrhöhenindex orthocephal (63,3). Die Nähte offen, mässig gezackt. Keine Emissaria parietalia. Das Hinterhaupt voll, an der Lambdanaht jederseits ein Aussprung. — Kiefer schön orthognath. Gaumen tief, die Seiten abschüssig. Am Unterkiefer das Kinn sehr entwickelt, dicht über dem Rande stolz vorspringend. Die Mitte 28 *mm* (mit den Zähnen 37 *mm*) hoch, eingebogen, der Alveolarrand etwas zurücktretend. Die Aeste 29 *mm*

breit, 56 *mm* hoch, mit niedriger Incisur und zartem Winkel. Abstand der Winkel nur 94 *mm*.

Nr. 2 hat einem alten Manne angehört: der Unterkiefer besitzt nur noch den sehr stark abgeschliffenen Molaris II und ist fast ganz atrophisch. Auch an dem sehr verletzten Oberkiefer sieht man nur ganz tief abgenutzte Zahnstümpfe. Der Schädel selbst ist gross (Horizontalumfang 525, querer Verticalumfang 325 *mm*), an seiner Oberfläche durch Pflanzenwurzeln gefurcht. Die Basis fehlt. Der Index (78,8) ist mesocephal, die Ohrhöhe (118 *mm*) an sich beträchtlich, jedoch der Ohrhöhenindex orthocephal (64,1). Der Gesammteindruck ist kephalonisch. Nähte undeutlich, die Sagittalis zwischen den Emissarien vertieft, wahrscheinlich obliterirt. Stirn breit (95 *mm*) und gerade, mit Supraorbitalwülsten. Schläfen voll. Hinterhaupt lang, mit starker Protuberanz und Torus, unter welchem ein tiefer Absatz liegt. Der Gaumen tief, breit, aber defekt. Der Unterkiefer kräftig, mit sehr vortretendem Kinn, fast progenaeisch; Aeste breit (31 *mm*), steil und hoch; der Proc. coronoides 66 *mm*. Distanz der Winkel nur 94 *mm*.

Nr. 3 ist der kindliche Schädel. Gesicht und Basis fehlen. Scheinbar ist der Kopf posthum sehr verdrückt und namentlich verkürzt. Er ergiebt daher ein hypsi-hyperbrachycephales Maass (Breitenindex 91,6, Ohrhöhenindex 72,2). Die vordere Fontanelle ist noch offen, von viereckiger Gestalt. Auch die Sutura frontalis ist offen, während die übrigen Nähte regelmässig gebildet sind. Die Stirn breit (90 *mm*) und sehr vorgewölbt. Tubera parietalia vortretend. —

Von einer Reihengräberform ist daher nichts zu erkennen. In manchen Stücken könnte man eine Annäherung an die vorher geschilderte (burgundische?) Form, namentlich bei dem Schädel Nr. 2, zugestehen. Da jedoch Hr. Kofler unter den Beigaben solche der Tène-Zeit erwähnt, so dürfte man mit dem Alter dieser Gräber wohl vor die fränkische Zeit zurückgehen müssen.

Schädel von Landeron und Biblis	Landeron 1 ♂	Landeron 2 ♂	Biblis 1 ♀?	Biblis 2 ♂	Biblis 3 Kind
I. Maasse.					
Grösste horizontale Länge	187	177	172	184	144
„ Breite	145p	161?	138p	145pt	132p
Ohrhöhe	120	—	109	118	104
Horizontalumfang	533	535	501	525	442
Querer Vertikalumfang	318	—	302	325	295
Minimale Stirnbreite	94	—	98	95	90
Distanz der Kieferwinkel	—	—	94	94	—
II. Berechnete Indices.					
Längenbreitenindex	77,5	?	80,2	78,8	91,6
Ohrhöhenindex	64,1	—	63,3	64,1	72,2

(16) Hr. Virchow macht weitere Mittheilungen über die

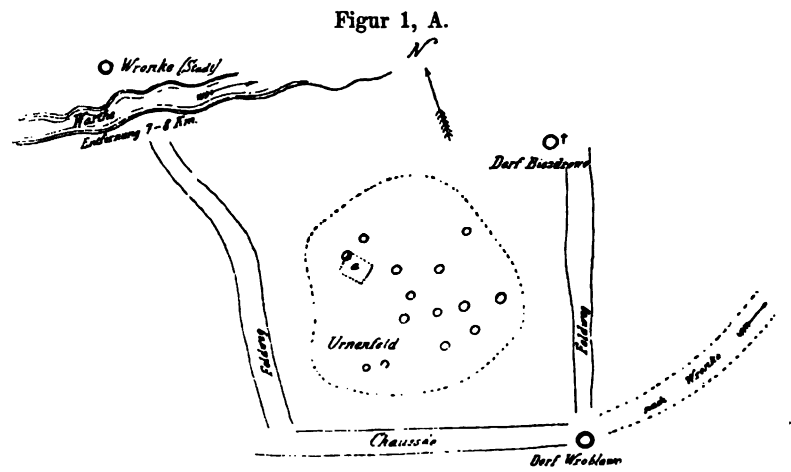
Gesichtsurne von Wroblewo.

In der letzten December-Sitzung (Verh. 1889. S. 746) war ich in der glücklichen Lage, über zwei neue Funde von Gesichtsurnen in der Provinz Posen zu

berichten. Da die Angaben über die eine derselben, die von Wroblewo, noch manches Dunkel liessen, so wendete ich mich an den gütigen Berichterstatter, Hrn. von Krzezinski, mit der Bitte um weitere Aufklärung. Diese ist mir denn auch in einem Briefe aus Biezdrowo bei Wronke, 30. Januar, in freundlichster Weise zu Theil geworden. Die betreffenden Stellen lauten:

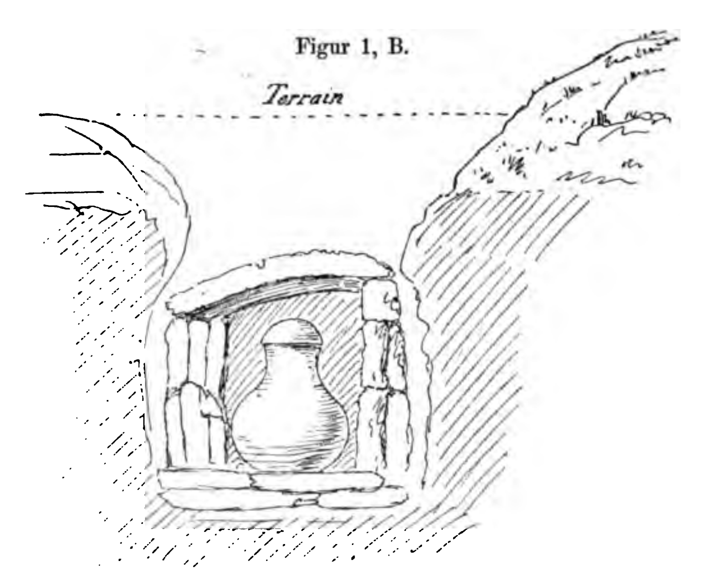
„Ich entdeckte am 23. November v. J. ein Urnenfeld, bezw. eine prähistorische Gräberstätte, auf welcher sich etwa 36 Gräber befanden. Urnen werden in hiesiger Gegend häufig gefunden, z. B. in Ostrorog, 7 *km* vom genannten Urnenfeld,

Figur 1, A.



a Fundstätte der Gesichtsurne.

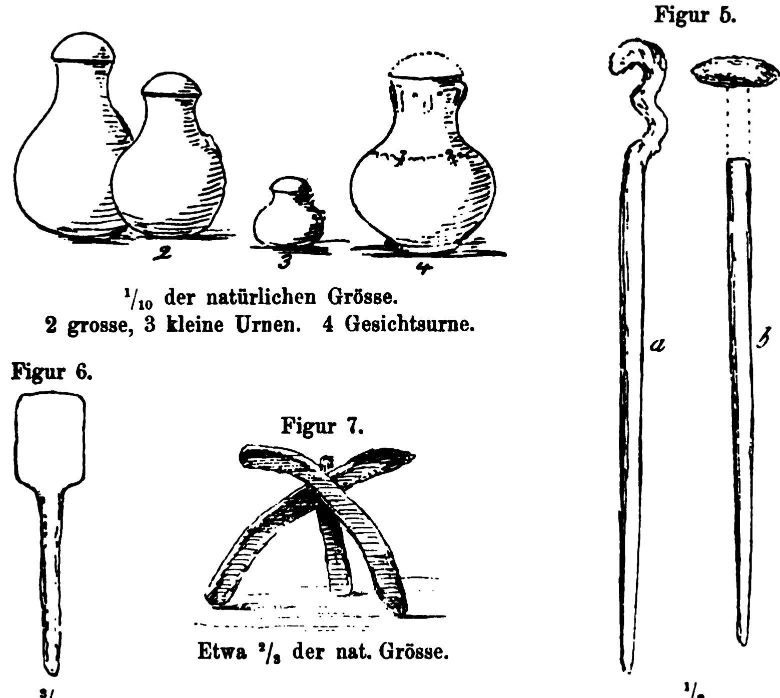
Figur 1, B.



in Biezdrowo u. s. w. Es sind dies aber die gewöhnlichen, aus graugelbem Thon schwach gebrannten Graburnen; eine Gesichtsurne ist, meines Wissens, im hiesigen Kreise noch nicht gefunden; die vorliegende ist die erste und bis jetzt noch einzige.

Die vorstehenden Abbildungen, die zwar nicht künstlerisch, doch sehr genau sind, geben eine Vorstellung von der Lage des Grabfeldes (Fig. 1, A) und die Durch-

schnittsansicht eines ausgegrabenen, noch nicht geöffneten Grabes (Fig. 1, B). Die Gräber machten den Eindruck eines steinernen Kastens oder Sarges; die Urnen waren zunächst mit Erde bedeckt und dann ringsherum mit Steinen und Steinplatten sorgfältigst umschlossen. Das Ganze maass etwa 80—90 Schritte im Umfang, manchmal mehr, je nachdem sich 1, 2 oder 3 Urnen im Inneren befanden (Fig. 2—4). Der Steinkasten sah würfelförmig aus. (Polnische Archäologen nennen diese Gräber groby szkrzynkowe, „Kastengräber", — so Ossowski.) In den Urnen befand sich Asche, selten grössere Knochenreste. Ich versuchte einen Schädel zu reconstruiren, doch vergeblich. In einer grossen Urne, die allein stand, fand ich wahre Riesenknochen, doch zerfielen sie sofort in Staub.



Figur 5.

$^{1}/_{10}$ der natürlichen Grösse.
2 grosse, 3 kleine Urnen. 4 Gesichtsurne.

Figur 6.

$^{3}/_{4}$

Figur 7.

Etwa $^{2}/_{3}$ der nat. Grösse.

$^{1}/_{2}$

„Die Gesichtsurne (Fig. 4. Vgl. die Abbildung Verh. 1889. S. 747), die ähnlich den trojanischen Eulen-Vasen (Schliemann, Ilios S. 583) aussieht, zeigt deutlich einen menschenähnlichen Typus: Augen, Nase, nach unten gebogen und dicker, Ohren sehr schön gebildet, mit je 4 Löchern, doch ohne jede Spur von Metallzierrath. Neben der Gesichtsurne stand eine zweite, ohne jedes Ornament; der Deckel ist zerstört.

„Metall wurde auffallend wenig gefunden. Ich gebe eine genaue Zeichnung der Metallfunde; alles aus Bronze mit schöner, hellgrüner Patina: 2 Bronzenadeln (Fig. 5a und b), 2 Zangen (Fig. 6), ein kleiner Bronzering, zerbrochen; endlich ein merkwürdiger Gegenstand (Fig. 7), der beinahe einer Spinne gleicht. Die sorgfältigste Nachforschung brachte nichts mehr zu Tage.

„Ich füge noch bei, dass die Fundstätte südlich von der Warthe liegt, 7—8 *km* von dem Flusse entfernt, 24 *km* von Posen. 3 *km* weiter, im See zu Klodzisko, soll man vor Jahren Pfahlbauten entdeckt haben; ich habe noch sehr schöne, aus schwarzem Thon gebrannte Hausgeräthe gesehen, die im See gefunden worden."

Der Bericht des Hrn. von Krzezinski trägt sehr wesentlich dazu bei, das Fundverhältniss deutlich zu machen. Aehnlich, wie in Westpreussen, sind es also Plattengräber oder Steinkisten, in welchen die Urnen beigesetzt wurden. Die Beigaben, welche, obwohl klein und spärlich, doch recht charakteristische Objekte darstellen, sind durchweg aus Bronze und charakterisiren sich als Zubehör der Hallstatt-Zeit. Die Nadeln, die Pincette, der kleine Ring entsprechen bekannten Formen, namentlich gleicht die Nadel mit gebogenem Halse den zuweilen auf einer Gesichtsurne dargestellten Gegenständen. Was das dreibeinige Stück (Fig. 7) betrifft, so ist es allerdings schwer, dasselbe zu deuten; immerhin macht es den Eindruck eines Beschlages oder einer Fassung, die, je nachdem man sie stellt, zur Aufnahme eines kleineren oder grösseren Gegenstandes dienen konnte. Ob das Stück für ein Pferd oder für ein Hausgeräth bestimmt war, muss wohl vor der Hand dahingestellt bleiben.

Nach dem früheren Bericht wurden in der 50 *cm* hohen und 80—100 Schritte im Umfange haltenden Erderhöhung Chlustaczka 12—16 Urnen ausgegraben, von denen jedoch nur die eine Gesichtsbildung zeigte. Die jetzt gelieferten Abbildungen (Fig. 2 und 3) zeigen, dass auch die übrigen Urnen verwandte Formen besitzen: sie gehören zu jener rudimentären Gruppe, die ich als Mützenurnen bezeichnet habe. Dem Deckel nach stehen sie der Gesichtsurne ganz gleich. Auch ihre Form ist genau entsprechend: der enge Boden, der weite, aber hohe Bauch, der lange, nach oben etwas erweiterte Hals — sind ebenso gebildet, wie bei der Gesichtsurne.

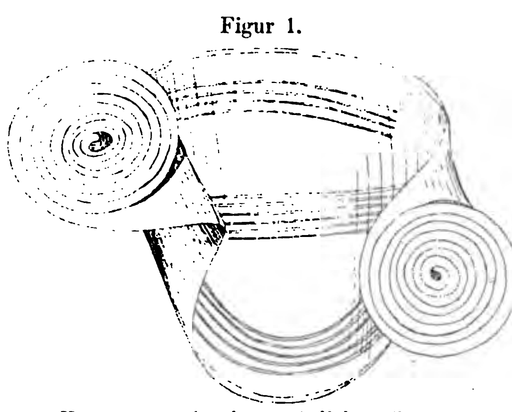
Der Fund ist also, wie schon früher bemerkt, als eine sehr dankenswerthe Erweiterung unserer Kenntnisse von der geographischen Verbreitung dieses Vasentypus zu bezeichnen.

(17) Hr. Kl. Čermák, k. k. Conservator zu Čáslau in Böhmen, übersendet unter dem 17. Januar, im Anschlusse an seine vorläufige Mittheilung (Verh. 1889. T. 455), folgende genauere Beschreibung, betreffend den kleinen

Depotfund von Žehušic bei Čáslau.

Unweit von dem Marktflecken Žehušic ($1\frac{1}{2}$ Stunden nördlich von Čáslau) fanden Arbeiter beim Ackern einer ehemaligen Wiese, Namens „za kostelem" (hinter der Kirche), in einer Tiefe von 35 *cm*, ein bronzenes Schildarmband. Bei weiterem Umgraben stiess man auf ein zweites solches Armband, welches aber beschädigt ist, und in diesem steckten noch 4 kleinere bronzene Armbänder, eine grössere Armspange von 12 *cm* Durchmesser und 2 gleiche gerippte Armbänder. Daneben lagen in der geschwärzten Erde 2 faustgrosse Klopfsteine aus Quarzit. Alle Bronzegegenstände wiegen zusammen 1223 *g*.

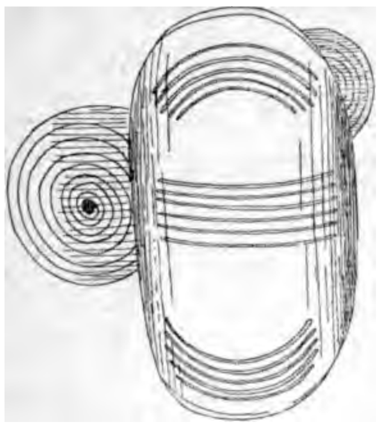
Figur 1.



Von unten. $\frac{1}{4}$ der natürlichen Grösse.

Die beiden grossen Schildarmbänder (Fig. 1, 2 und 3) dienten wahrscheinlich zum Schutze des Oberarmes. Sie bestehen aus einem dünn ausgehämmerten, 26 *cm* langen, ovalen Schilde und zwei, im Durchmesser 7 *cm* breiten Spiralen, welche aus

Figur 2.

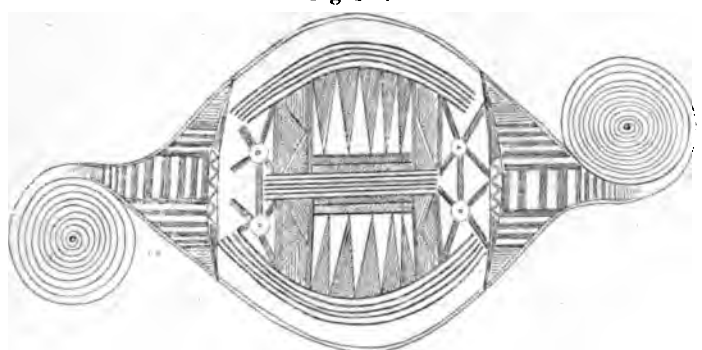


Von oben. 1/4 der natürlichen Grösse.

Figur 3.

Seitenansicht. 1/4 der natürlichen Grösse.

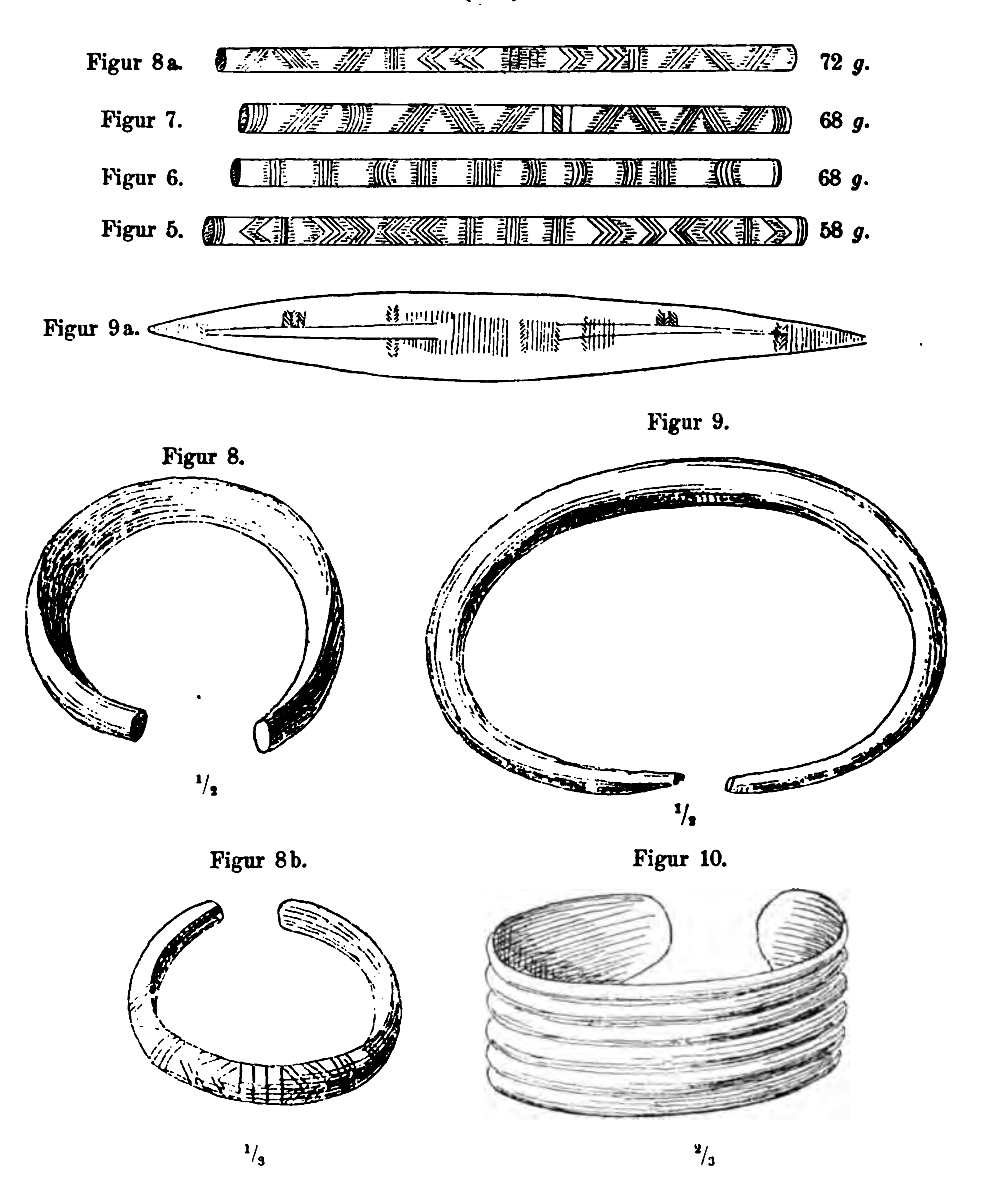
Figur 4.



1/4 der natürlichen Grösse.

einem 1,5 *mm* dicken gehämmerten Streifen in eine Spiralscheibe zusammengewunden sind. Das entrollte Schildarmband ist mit beiden Scheiben 39 *cm* lang und 18 *cm* breit. Mitten am Schilde und mit seinem Rande parallel ziehen sich getriebene Furchen, zwischen welchen ein schönes geometrisches Netzwerk von sehr zart gezogenen Linien sich befindet, das einer Schildkröte ähnlich ist (Fig. 4). Das besser erhaltene Armband wiegt 290, das schadhafte 310 *g*. Solche Schildarmbänder fand man in Böhmen bis jetzt gar nicht, und auch in Deutschland, wo sie im Rheinland vorkommen, sind sie sehr selten. Die Scheibe und die Spiralen erinnern etwas an die Riesenfibula von Brozánek bei Melnik, aber die Ornamentirung ist einfacher.

Zu diesem Funde gehörten noch 4 ausgehämmerte Armbänder, welche aussen mit hübschem Sparren- und Linienornament bedeckt sind (Fig. 5, 6, 7, 8, 8a und 8b). Sie sind elliptisch, mit längeren Achsen von 70, 70, 71 und 58 *mm* Länge. Ihr Durchschnitt ist auch elliptisch. Sie scheinen aus einem Bronzereifen gemacht zu sein. Sie wiegen 55, 58, 68 und 72 *g*. Aehnlich ornamentirte Armbänder fand man in den Massenfunden bei Čep und Elbe-Teinitz, aber diese sind massiver (Fig. 5). Die grösste Armspange ist im Durchschnitt rund und an den offenen Enden dünner. Sie ist elliptisch (Achsen 12 × 10,5 *mm*) und ganz mit der schönsten Patina bedeckt. Am äusseren Umfange sind Linienornamente einge-



schlagen (Fig. 9 und 9a). Es wiegt 215 *g*. Aehnliche fand man bei Jizerní Vtelno [1]) in Böhmen.

Dazu gehören noch 2 ganz gleiche gerippte offene Armbänder (Fig. 10). Sie sind elliptisch und haben Achsen von 6,4 × 5,6 *cm* Länge; in der Mitte sind sie 3 *cm*, an den Enden 1,5 *cm* hoch. Innen haben sie eine glatte, ebene Oberfläche, wohingegen die Aussenseite mit 6 Rippen verziert ist, und diese sind noch mit Querstrichen ornamentirt. Sie sind mit körniger, schwarzgrüner Patina bedeckt und wiegen 70 und 72 *g*. Ganz gleiche traf Hr. Fr. Franz in den Grabhügeln am Hájek unweit von Pilsen und gleiche wurden in Mistelbach in Nieder-Oesterreich gefunden; andere, nur mit 3 Rippen verzierte, stammen aus den süd-

1) Památky arch. XII. 438.

böhmischen Grabhügeln von Dejšinn; sie scheinen ebenfalls der Hallstatt-Periode anzugehören.

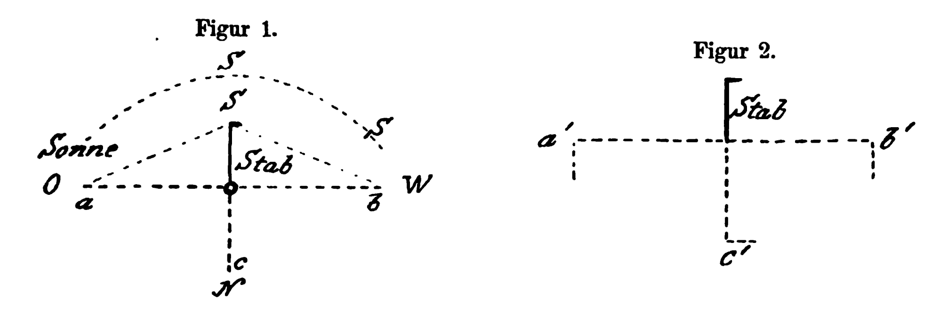
Der ganze Fund befindet sich jetzt im Museum des Vereins „Včela Časlavská" in Čáslau aufbewahrt.

Der nächste Massenfund von Lžowic bei Elbe-Teinitz[1]) ist kaum 2 Stunden Wegs entfernt. Es ging in der prähistorischen Zeit ein Weg den Fluss Doubrawa entlang von der Elbegegend nach Mähren.

(18) Hr. K. Taubner zu Neustadt, Westpr., übersendet unter dem 17. Januar folgende Erörterung über den

Haken des Hakenkreuzes.

Der Haken hat bei den verschiedenen Erklärungsversuchen des Kreuzes bisher eine gewisse stiefmütterliche Behandlung erfahren, aber vielleicht ist gerade er geeignet, einem ganz bestimmten Erklärungsversuche den Beiklang des wirklich exacten zu verleihen. Das Hakenkreuz kann unter gewissen Umständen auch natürlich vorkommen. Geht man nehmlich von der Anschauung aus, dass das prähistorische, heidnische, rechtwinklige Kreuzzeichen sich aus dem Schattenbilde eines aufrecht in der Erde steckenden Stabes entwickelte[2]) (Fig. 1), so braucht man sich



den Stab oben nur rechtwinklig nach Art eines Handstocks abgeknickt denken, um das Bild eines Hakenkreuzes durch den Schatten zu erhalten (Fig. 2).

(19) Hr. Virchow zeigt den

ersten, in Berlin gefundenen Schädel mit einem Processus frontalis squamae temporalis.

Das seltene Stück, welches ich heute vorlegen kann, verdanke ich der Aufmerksamkeit eines meiner jüngeren Zuhörer, des Stud. med. Finkenstein, der in meinen Vorlesungen über Pathologie von dem Wesen des Schläfenfortsatzes eine Anschauung gewonnen hatte. Bei Erdarbeiten auf dem Michael-Kirchplatze, gegenüber dem Krankenhause Bethanien, fand er Gelegenheit, einen zufällig zu Tage gekommenen Schädel zu „retten", und siehe da, derselbe bot ein vorzügliches Beispiel eines Schläfenfortsatzes. Er brachte mir dann den Schädel, und als ich mein Vergnügen daran äusserte, trat er ihn mir sofort ab.

Als ich vor 10 Jahren meine kleine Monographie über den Processus frontalis der Schläfenschuppe veröffentlichte (Zeitschr. f. Ethnologie 1880. XII. S. 10), konnte

1) Mittheilungen der k. k. Central-Commission in Wien XV. S. 196 und 270.
2) Zeitschr. f. Ethnol. 1888. Verh. S. 333.

ich aus den deutschen anatomischen Sammlungen im Ganzen 58 mit diesem Fortsatz behaftete Schädel, d. h. etwa 1,6 pCt., aufführen (S. 14). Darunter war kein einziger Berliner. Seit jener Zeit habe ich mich nicht wieder eingehend mit dem Gegenstande beschäftigt; ich kann jedoch sagen, dass ich mich nicht erinnere, einen derartigen Schädel aus Berlin gesehen oder von ihm gehört zu haben. Immerhin bietet der Fall also ein gewisses Interesse dar.

Wie so häufig, findet sich auf einer Seite der ausgebildete Fortsatz, auf der anderen ein langer Schaltknochen, ein sogenanntes Epipterieum. Die Folge ist auf beiden Seiten die gleiche: der grosse Flügel des Keilbeins erreicht den Winkel des Parietale nicht. Es ist also genau das Verhältniss eingetreten, wie es bei anthropoiden Affen so häufig besteht.

Der Processus frontalis findet sich auf der linken Seite, das Epiptericum auf der rechten. Jener ist so vollständig, wie er nur bei Affen vorkommt. Er löst sich vom oberen, vorderen Winkel der Schläfenschuppe in einer Breite von 16 *mm* ab, erstreckt sich dann in einer Länge von 12 *mm* zwischen Ala sphenoidealis und Angulus parietalis durch und legt sich mit einer 17 *mm* langen Vorderseite an die Sutura sphenofrontalis oder, wenn man will, an die Verlängerung der Coronaria. Die Ala ist ganz niedrig und hat nach oben eine fast rechteckige Begrenzung; der Angulus parietalis fehlt ganz.

Das Epiptericum der rechten Schläfe ist ungewöhnlich gross; es hat eine schiefe, von hinten und oben nach vorn und unten gerichtete Lage und eine fast rhombische Gestalt, und ist vorzugsweise auf Kosten des Schläfenfortsatzes des Stirnbeins entwickelt. Seine Länge beträgt 31 *mm*; es ist hinten 11, vorn 8 *mm* breit (hoch). Der Angulus parietalis fehlt auch hier ganz, dagegen streckt sich eine hintere Spitze der Ala sphenoidealis ziemlich weit hinauf.

Eine Beeinträchtigung in der Ausbildung der Schläfengegend ist nicht erkennbar. Der Temporaldurchmesser beträgt 124 *mm* und die Schläfen sind recht voll ausgestaltet. Sie entsprechen der im Ganzen sehr vollständigen Ausbildung des Schädels überhaupt, der einen fast kephalonischen Charakter an sich trägt. Denn er besitzt eine Capacität von 1512 *ccm* und von seinen Umfangsmaassen beträgt das horizontale 535, das sagittale 375, das quere vertikale 334 *mm*.

Es ist der Schädel eines älteren Mannes, leider ohne Unterkiefer. Alle Backzähne fehlen und ihre Alveolen sind obliterirt. An den Praemolaren Wurzelcaries. Die Knochen sind von gelblicher, stellenweise bräunlicher Färbung und von verhältnissmässig recentem Aussehen; nur die Gesichtsknochen haben eine mehr weissliche Farbe, sind brüchig und sehen etwas verwittert aus. Dem entsprechend ist der rechte Jochbogen gebrochen und das Wangenbein lose, während links der ganze Jochbogen nebst Wangenbein und dem hinteren Theil des Oberkiefers fehlt. Am linken Angulus parietalis ein kleines rundes Loch.

Sämmtliche Knochen sind sehr kräftig entwickelt, namentlich die an der Basis und am Hinterhaupt. Die Warzenfortsätze sehr gross. Die hinteren Theile der Parietalia geradezu sklerotisch. In der Richtung der Sutura transversa occipitalis jederseits von der Seitenfontanelle aus ein tiefer, schräg eindringender, jedoch nicht perforirender Spalt, der sich bis zur Hälfte des Weges zur Protub. occipitalis erstreckt. Hohe Plana temporalia, die bis über die Tubera gehen; am Stephanion einzelne Schaltknochen. Die Nähte offen, meist sehr zackig, nur die unteren Seitentheile der Coronaria sehr einfach. Die Emissaria parietalia fehlen, dagegen sind die E. mastoidea weit. Der Lambdawinkel gross. An der rechten Seitenfontanelle ein grosser Schaltknochen.

Die Form ist orthobrachycephal (Breitenindex 84,7, Höhenindex 74,0).

Alle Querdurchmesser sehr gross, aber auch die gerade Hinterhauptslänge beträchtlich (57 *mm*), daher der Hinterhauptsindex 32,2. Die Stirn niedrig, aber breit (103 *mm* in minimo), ebenso sind das Hinterhaupt und die Basis in die Breite entwickelt. Starke Stirnwülste.

Das Gesicht dem Anschein nach eher niedrig. Die Orbitae gross, mässig hoch, mehr in der Diagonalrichtung ausgeweitet, mesokonch (Index 82,5). Die Nase sehr vorgeschoben, wenig eingebogen, Apertur weit, Index platyrrhin (54,1). Oberkieferfortsatz niedrig, orthognath.

Man kann im Ganzen sagen, dass der Schädel dem dickköpfigen Typus entspricht, der in unserer älteren Bevölkerung so zahlreich vertreten war, und der sich längs der ganzen Nordseeküste bis nach Holland erstreckt. Wie gerade bei einem solchen Schädel die Schläfenanomalie zu Stande gekommen ist, vermag ich nicht zu sagen. Indess besitze ich einen analogen Fall an einem Schädel von Ankum im Osnabrückischen.

Ich gebe in folgender Uebersicht die Hauptzahlen:

Capacität	1512 *ccm*	Temporaldurchmesser	124 *mm*
Grösste horizontale Länge	177 *mm*	Parietaldurchmesser (Tubera)	146 „
„ Breite	150t „	Occipitaldurchmesser	112 „
Gerade Höhe	131 „	Auriculardurchmesser	119 „
Ohrhöhe	118 „	Mastoidealdurchmesser (Spitze)	117 „
Hinterhauptslänge	57 „	„ (Basis)	128 „
Horizontalumfang	535 „	Orbita, Höhe	33 „
Vertikalumfang	334 „	„ Breite	40 „
Sagittalumfang	375 „	Nase, Höhe	48 „
Stirnbreite, minimal	103 „	„ Breite	26 „
„ coronal	124 „		

Hr. Bartels bemerkt, dass sich auf dem Michaels-Kirchplatz niemals ein Kirchhof befunden habe, jedoch stände fest, dass das sogenannte Köpnicker Feld bis zu diesen Theilen desselben hin wiederholentlich als Schlachtfeld gedient hat. Es brauche daher der gefundene Schädel nicht nothwendig einem Berliner anzugehören. Nicht weit von dieser Stelle habe sich vor ungefähr 30 Jahren auf dem, dem Michael-Kirchplatz zunächst gelegenen Areale des Krankenhauses Bethanien ein Skelet mit verrosteten Flintentheilen und dem Messingbeschlag einer französischen Patrontasche gefunden. —

Hr. Virchow erwidert, dass es natürlich dahingestellt bleiben müsse, ob der Schädel gerade einem Berliner angehört habe. Dagegen würde es schwer sein, eine andere Nationalität zu ermitteln, für die er passe, als die deutsche, gleichviel, ob ein Hannoveraner oder ein näherer Landsmann ins Auge gefasst werde.

(20) Hr. Virchow bespricht einen

Schädel mit abgetrenntem Dach aus dem Gräberfelde von Gaya. Mähren.

Vor etwa 4 Wochen fragte Hr. Prof. K. J. Maška in Neutitschein bei mir an, ob ich geneigt sei, „einen prähistorischen Schädel der Bronzezeit, dessen Decke vor der Beisetzung der Leiche gewaltsam abgetrennt wurde, einer näheren Untersuchung zu unterziehen“. Auf meine Zusage hat er mir den vorliegenden Schädel übersendet. Sein Begleitschreiben vom 31. Januar lautet folgendermaassen:

„Der Schädel stammt aus einem vorgeschichtlichen Gräberfelde bei Gaya im

im südlichen Mähren. Ueber die Lage der Skelette in den Gräbern ist mir nichts Näheres bekannt; ich kann nur sagen, dass 6 mir eingesandte, zumeist arg beschädigte Schädel insgesammt dolichocephal sind; der Längenbreitenindex beträgt in einem Falle 68,4, in einem anderen 71. Von den Beigaben sind zunächst kleine, aus freier Hand gearbeitete Töpfchen mit Henkel, sowie Becher und Schalen zu nennen, deren einzige Verzierung manchmal in kleinen Vorsprüngen oder Buckeln besteht, die sich am Halsansatz oder am oberen Rande befinden. Mitunter lag in einem Töpfchen ein Feuersteinmesser. Ausserdem fand man an den Skeletten gebogene Bronzenadeln, deren Kopf platt geschlagen und zu einem Oehr eingerollt erscheint, ferner verschiedene Spiralringe aus doppeltem oder einfachem Bronzedraht, deren Durchmesser 56—80 *mm* beträgt.

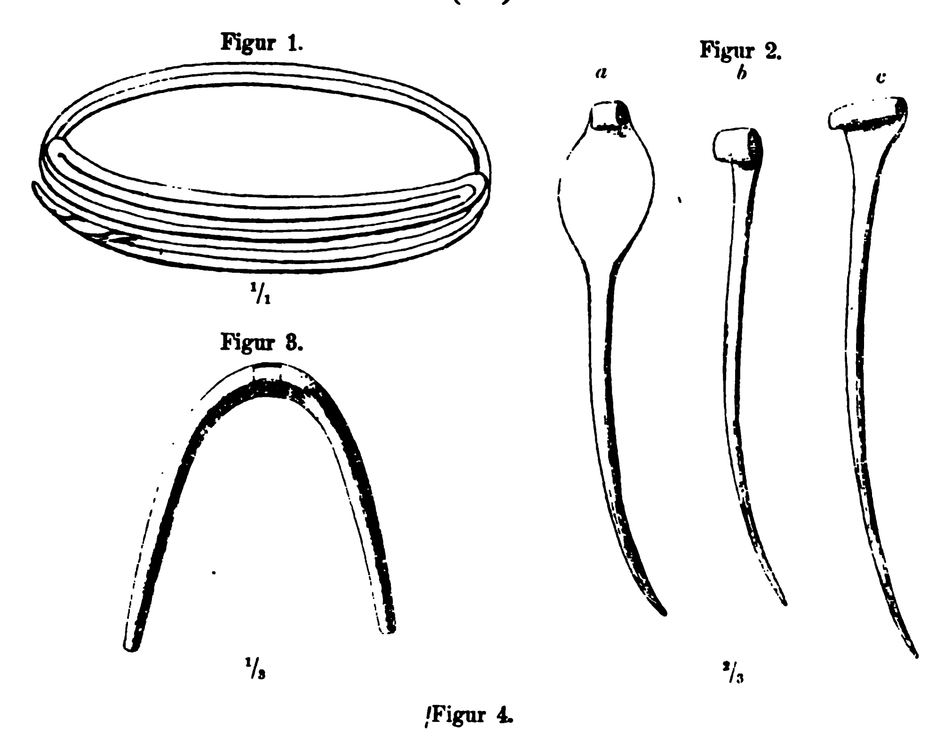
„Zwei solche kleinere Spiralringe aus doppeltem, 1,7 *mm* starkem Bronzedraht lagen auch zu beiden Seiten des vorliegenden Schädels, wie die malachitgrüne Färbung der Schläfenbeine, Jochbogen und Unterkieferäste bekundet. Ich bekam den Schädel, mit den vier ersten Halswirbeln noch theilweise in Erde eingehüllt, und vermochte also die ursprüngliche Lage dieser Ohr- oder Lockenringe zu erkennen. In der Halsgegend des Skelets befanden sich kleine Spiralröhrchen aus Bronze, abwechselnd mit Dentalien aneinander gereiht.

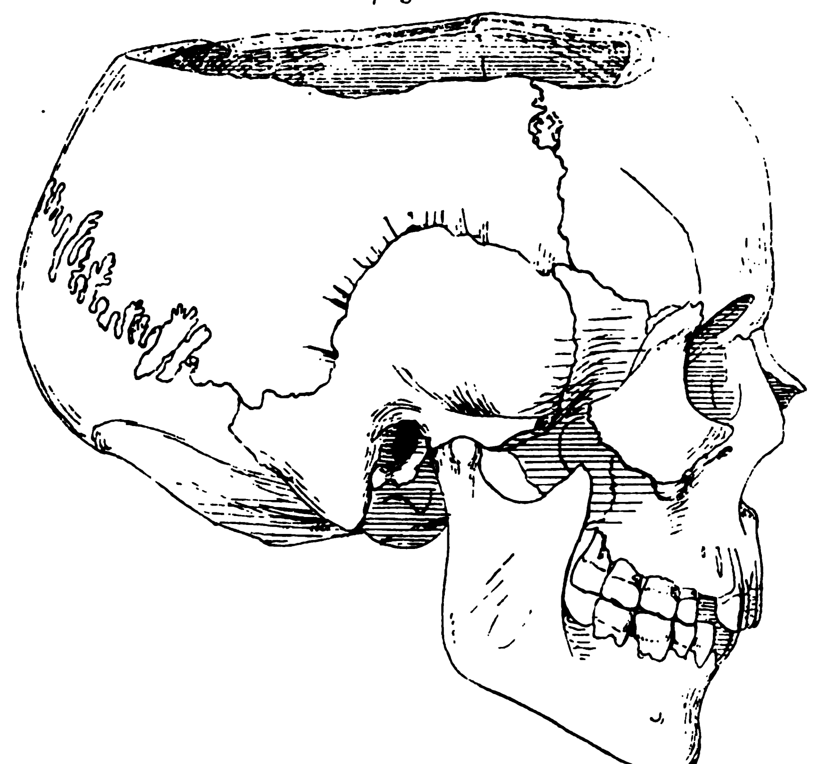
„Von der Schädeldecke, welche das rückwärtige Drittel des Stirnbeins und die vorderen zwei Drittel der Scheitelbeine umfasst, ist ein schief ovalförmiges Stück von 123 *mm* Länge und 105 *mm* grösster Breite abgetrennt. Die Abtrennung erfolgte nicht beiderseits gleich weit von der Mittellinie, sondern erstreckte sich in grösserem Maasse auf die rechte Seite des Schädeldaches. Der 4—10 *mm* breite Rand der also entstandenen Oeffnung ist fast durchgehends nach innen gekehrt, jedoch unter verschieden grossen Winkeln an den einzelnen Stellen des Umfanges. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der gewaltsame Schnitt mit einem scharfen Werkzeug behufs Abtrennung eines grossen Theils der Schädeldecke vor der Begrabung des Leichnams, also in prähistorischen Zeiten, ausgeführt wurde. Es ist die Frage, ob hier ein Fall von posthumer Trepanation vorliegt, oder ob nicht etwa die Gewinnung der ovalen seichten Knochenschale der Hauptzweck der absichtlich erfolgten Schädelverstümmelung war. Ich bitte in dieser Richtung um Ihre Meinung. Behufs besserer Orientirung rücksichtlich der Beigaben erlaube ich mir einen Spiralring (Fig. 1) und 3 Nadeln (Fig. 2a—c) aus Bronze beizufügen.

„Noch sei bemerkt, dass die anderen Schädel von derselben Fundstelle keine Spuren einer Trepanation oder Resection aufweisen. Dr. Wankel hat hingegen (Ueber einen prähistorischen Schädel mit einer Resection des Hinterhauptes, Mitth. d. anthrop. Gesellschaft in Wien, Bd. XII. S. 123) von einem ähnlichen Fall der Abtrennung eines nahezu ebenso grossen Schädeltheiles an einem prähistorischen Schädel von Přikar in Mähren, und zwar vom Occiput, berichtet.

„Ich hoffe, Ihnen nicht zur Last zu fallen, wenn ich bei dieser Gelegenheit noch einen anderen Gegenstand (Fig. 3) mit der Bitte beilege, denselben zur Beurtheilung den Mitgliedern der anthropologischen Gesellschaft vorzulegen. Dieses schön patinirte Bronzeobjekt ist ein offener Ring von parabolischer Form und nahezu quadratischem Querschnitt, dessen Stärke vom Scheitel an zu den 94 *mm* von einander abstehenden ebenen Enden abnimmt; an der Stelle grösster Krümmung befindet sich eine flach rechteckige Oeffnung von 11 × 4 *mm* Weite. Ueber die Zugehörigkeit und Bedeutung dieses Gegenstandes, der in einer prähistorischen Abfallgrube in Bejkovice bei Blansko in Mähren gefunden wurde, bin ich nicht im Klaren.“

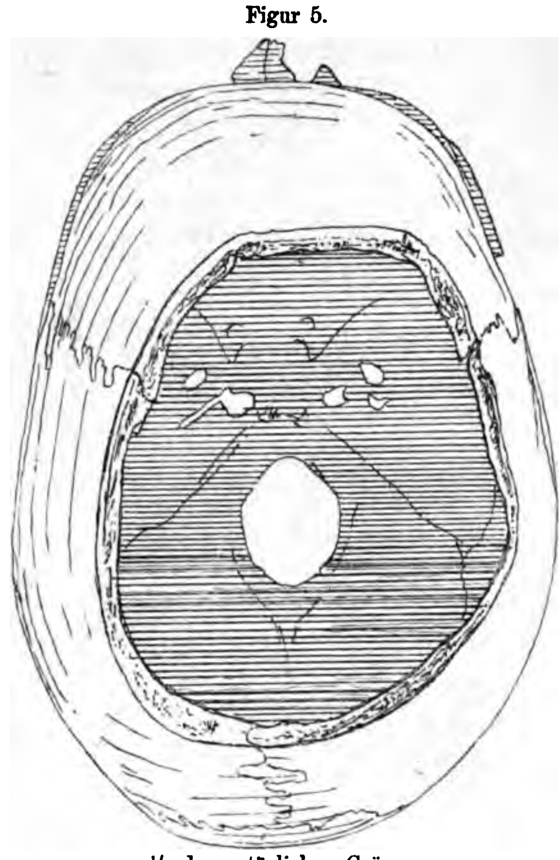
Die Beschreibung, welche Hr. Maška von dem Schädeldefekt geliefert hat, ist





1/2 der natürlichen Grösse.

Figur 5.



$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

so genau, dass ich nur Weniges hinzuzufügen habe. Ein Paar Abbildungen (Fig. 4 u. 5) mögen das erläutern. Das Loch umfasst die eigentliche Scheitelhöhe: es beginnt in dem hinteren Theile des Stirnbeins und endigt an den Parietalia, ungefähr in der Gegend der Emissarien; in seiner seitlichen Ausdehnung erreicht es die Tubera parietalia nicht. Er ist also sehr viel kleiner, als die Oeffnung, die wir bei anatomischen Untersuchungen zur Herausnahme des ganzen Gehirnes zu machen pflegen: in der Oberansicht (Fig. 5) sieht man ringsum noch einen breiten Rand vom Schädeldach erhalten. Dass das Loch ausreichend gross war, um das Gehirn in zerstückeltem Zustande herauszubefördern, liegt auf der Hand.

Die Art, wie dieses Loch erzeugt worden ist, war eine ziemlich rohe: von der Anwendung einer eigentlichen Säge ist nirgends eine Spur wahrzunehmen. Wie Hr. Maška ganz richtig bemerkt, bilden die Ränder des Loches fast durchgehend schräg nach innen abfallende Flächen; nur an einzelnen Stellen neigen sie sich mehr der Senkrechten zu. Das Werkzeug, mit welchem die Lostrennung ausgeführt wurde, musste also schräg oder senkrecht gegen die Knochenoberfläche gerichtet sein. Da die Richtung der Trennungslinie im Ganzen eine eiförmig gekrümmte ist, so konnte das Werkzeug auch nur ganz kurz sein. Die etwas eckige Form der vorderen Umfangslinie (Fig. 5) dürfte eine Andeutung für die Länge des Werkzeuges abgeben. Der Rand selbst zeigt keine eigentliche Splitterung oder grössere Unebenheit, wie sie bei dem Aufklopfen mit einem scharfen oder spitzigen Instrument hätte entstehen müssen, und obwohl er nicht eigentlich glatt ist, so ist er doch eben genug, um den Schluss des Hrn. Maška, dass ein scharfes Werkzeug in Anwendung gezogen wurde, zu rechtfertigen. Eine genauere Betrachtung zeigt, dass die äussere Knochentafel an mehreren Stellen, namentlich vorn sowohl links, als rechts, eine mehr glatte Trennungsfläche besitzt, während die innere Tafel nirgends eine glatte, vielmehr überall eine unregelmässige, wie gebrochene Beschaffenheit hat. Vorn und hinten steht der Rand der inneren Tafel vor dem der äusseren vor; nur an den Seiten des Loches tritt die innere Tafel zurück. Scheinbar ist daher nur die äussere Tafel durchschnitten, die innere ausgebrochen. Vielleicht darf man annehmen, dass ein hebelndes Brechwerkzeug rechts hinter der Mitte eingesetzt wurde, denn hier ist der Knochen auch äusserlich

ausgebrochen und ziemlich senkrecht durchgetrennt. Alle diese Umstände würden am besten erklärlich sein, wenn man annimmt, dass ein scharfer Feuerstein zu der Durchtrennung der äusseren Tafel benutzt, die innere Tafel dagegen durch ein hebelndes Werkzeug ausgebrochen worden ist.

Nichts in dem Verhalten der Ränder oder der näheren Umgebung zeigt an, dass die Operation auch nur wenige Tage vor dem Tode des Individuums vorgenommen wurde. Keine Spur einer reactiven Thätigkeit ist an den Knochen wahrzunehmen. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass die Oeffnung erst nach dem Tode des Individuums vorgenommen wurde, und dann natürlich vor der Bestattung. Denn es ist nicht wohl zu vermuthen, dass man die Leiche oder das Skelet erst wieder ausgegraben und dann den Schädel nach der Herstellung der Oeffnung von Neuem bestattet haben sollte. Andererseits ist die Möglichkeit nicht abzulehnen, dass die Operation am Lebenden gemacht wurde, dass aber der Tod während oder ganz kurze Zeit nach derselben eintrat, ehe noch reactive Prozesse einsetzen konnten.

Es ist somit nicht ausgeschlossen, dass eine Trepanation im Leben stattgefunden hat, aber es ist nicht wahrscheinlich. Denn eine solche Operation würde doch wohl nur dann in einem solchen Umfange vorgenommen sein, wenn eine schwere Verletzung vorangegangen wäre, und eine solche würde kaum ohne eine weitere Splitterung der Knochen zu Stande gekommen sein. Davon ist jedoch nichts zu sehen. Ich bin daher nicht im Zweifel darüber, dass die Operation erst nach dem Tode ausgeführt ist.

Es ist dann zu erklären, zu welchem Zweck dieselbe vorgenommen wurde. Da ein Heilzweck nicht mehr vorliegen konnte, so bleibt nur die Möglichkeit, dass man das Schalenstück im Zusammenhang herausnehmen wollte, um es als solches zu verwenden. Für ein bloss symbolisches Stück, ein Amulet u. dergl. war es aber zu gross. Demnach glaube ich auch, dass man eine Trinkschale oder Opferschale herstellen wollte. Dazu war das Stück in vorzüglicher Weise geeignet.

Damit hätte ich die Frage des Hrn. Maška nach bestem Wissen und zwar in seinem Sinne beantwortet. Es ist jedoch nicht ohne Interesse, den Schädel als solchen etwas genauer zu betrachten. Denn so gut bestimmte Schädel der Bronzezeit sind nicht allzu häufig. Zugleich ist es wichtig, zu untersuchen, was für ein Individuum es war, dessen Schädel in dieser Weise verwendet wurde.

Da ergiebt sich denn zunächst, dass es wahrscheinlich ein weibliches Individuum war. Zwar sind die Schädelknochen von beträchtlicher Dicke: die Ränder des Loches zeigen überall zwischen den beiden, ziemlich kräftigen Tafeln eine wohl entwickelte Diploe. Aber alle Muskelzeichnungen sind schwach angelegt, die Stirn ist glatt, ohne Supraorbitalwülste, das Hinterhaupt ohne Protuberanz, die Plana temporalia schlecht begrenzt, die Warzenfortsätze klein, das Gesicht zart. Auch ist die Stirn niedrig und ihr oberer Theil biegt schnell in die Scheitelcurve um. Der Kieferrand ist leicht prognath (Fig. 4).

Die Knochen sind gut erhalten, und obwohl ihre Oberfläche durch die Wirkung von Pflanzenwurzeln matt und rauh erscheint, doch überall fest. Auf der linken Seite sieht man um die Ohröffnung, an dem anstossenden Warzenfortsatz und Jochbogen, an dem Unterkieferast bis zum Winkel herab, an dem Wangenbein bis zur Schläfe eine stark grüne Metallfärbung durch das Anliegen eines Spiralringes; rechts eine ähnliche, nur schwächer, um Kieferwinkel, Ohr und Warzenfortsatz. Eine dritte grüne Stelle zeigt sich, getrennt von diesen beiden, in der Mitte der oberen und unteren Alveolarfortsätze und um die entsprechenden Zähne; sie entspricht genau der Stelle, wo ein dem Todten mitgegebener Obolus zu liegen

pflegt. Davon scheint hier nichts beobachtet zu sein, indess müsste dann ein anderes Bronzestück hier gelegen haben.

Der Schädelindex ist dolichocephal (74,8) und zwar vorzugsweise occipital: der Hinterhauptsindex beträgt 34,2. Der Horizontalumfang (547 *mm*) ist beträchtlich, und auch die basilare Länge (112 *mm*) gross. Zugleich ist der Schädel plagiocephal; der Sulcus pro sinu longitudinali liegt rechts von der Sagittalis. Aber auch das Gesicht ist schief: die linke Orbita breiter, die rechte höher, als die der anderen Seite; der Nasenrücken steht mehr nach rechts; die Zähne der rechten Seite sind stärker abgenutzt und zum Theil cariös.

Die Stirn ist breit (99 *mm* in minimo). Die Alae sphenoideales gross, aber die Sutura sphenoparietalis kurz. Squama temporalis platt und dick. Die Lambdanaht sehr zackig, besonders an den Seitentheilen (Fig. 4), auf der linken Seite auch oben. Der Lambdawinkel ganz flach. Das Hinterhaupt im Ganzen heraustretend, am meisten an der stark gewölbten Oberschuppe. Unter der Linea nuchae superior ein steiler Absatz (Fig. 4).

Das Gesicht ganz weiblich, schmal, mit leptoprosopem Index (93,1). Orbitae ungleich; die rechte hypsikonch (Index 86,8), die linke chamaekonch (Index 79,4). Die Nase lang und schmal, hyperleptorrhin (Index 44,4), die Nasenbeine jedoch breit, der Rücken stark gewölbt (Fig. 4). Oberkiefer gross, Gaumen tief und kurz, leptostaphylin (Index 71,7). Die Zahncurve vorn voll, Zähne gross. Molares III vorhanden. Vorderzähne stark abgerieben, und zwar schräg nach hinten, so dass man auf übereinandergreifende Zähne schliessen muss.

Unterkiefer gross, Kinn und Zähne vortretend (Fig. 4), die Mitte eingebogen. Seitentheile stark, Aeste hoch. Die Zähne stark quergerifelt. Molares III ausgefallen.

Die Maasszahlen ergeben folgendes Bild:

Grösste horizontale Länge .	187 *mm*	Gesichtsbreite c	95 *mm*
„ Breite	140 „	Orbita, Höhe rechts	33 „
Horizontale Hinterhauptslänge	54 „	„ „ links	31 „
Basilare Länge	112 „	„ Breite rechts . . .	38 „
Horizontalumfang	547 „	„ „ links	39 „
Stirnbreite (minimal) . . .	99 „	Nase, Höhe	54 „
Gesichtshöhe A	121 „	„ Breite	24 „
„ B	76 (83) *mm*	Gaumen, Länge	53 „
Gesichtsbreite a	128? *mm*	„ Breite	38 „
„ b	98 „		

Die berechneten Indices:

Längenbreitenindex	74,8	Orbitalindex rechts	86,8
Hinterhauptsindex	34,2	„ links	79,4
Gesichtsindex	93,1	Nasenindex	44,4
		Gaumenindex	71,7

Im Ganzen gewinnen wir daher ein Bild, welches an neolithische Schädel erinnert. Daran ist freilich nicht zu denken, da die Beigaben bestimmt für die Bronzezeit sprechen. Sie stimmen mit dem überein, was Hr. Olshausen (Verh. 1886. S. 433, 487) ausgeführt hat, namentlich in dem Zusammenvorkommen eines Spiral-Armringes aus Doppeldraht mit gekrümmten Nadeln.

Der Spiralring (Fig. 1) besteht aus einem runden Bronzedraht, der am Ende zusammengebogen (Doppelung, Olshausen) und dann als Doppeldraht fortgeführt ist; nach einer halben Windung folgt eine schnelle Umbiegung (Noppe, Olshausen) und darauf eine der ersten Windung parallele zweite. Diese setzt sich über die

Stelle der Doppelung hinaus fort, so dass auf der entgegengesetzten (hinteren) Seite nur ein einziger Doppeldraht herumläuft, während auf der Seite der Anfangs- und Endwindung 3 Doppeldrähte über einander liegen. Am Ende vereinigen sich die Doppeldrähte zu einer einzigen torquirten Spitze.

Die 3 Nadeln (Fig. 2a—c) gehören zu der Kategorie der von Hrn. Olshausen behandelten Säbelnadeln, bei denen die eigentliche Nadel in einer starken, gerundeten Spitze ausläuft, während der Kopf mehr oder weniger abgeplattet ist und am Ende, nach Art der slavischen Schläfenringe, in ein plattes, aufgerolltes Band übergeht. Bei der einen Nadel (Fig. 2a) bildet der platte Theil eine breite Scheibe von länglich ovaler Form; bei einer zweiten (Fig. 2c) hat die ungleich kürzere und schmalere Platte eine mehr dreieckige Gestalt; bei der dritten (Fig. 2b) endlich ist eigentlich keine Platte, sondern nur ein etwas verbreiterter und abgeplatteter Stiel vorhanden.

Nach den zahlreichen Beweisen, welche Hr. Olshausen beigebracht hat, sind diese Geräthe in der älteren Bronze- und Hallstatt-Zeit vielfach verbreitet. In dem vorliegenden Falle dürfte, namentlich nach dem Topfgeräth und dem Mangel an Eisen zu urtheilen, gleichfalls eine verhältnissmässig frühe Zeit anzunehmen sein.

Die von Hrn. Maška erwähnte Beobachtung des Hrn. Wankel schliesst sich der eben erörterten recht nahe an. Es handelt sich dabei gleichfalls um einen mährischen Schädel (von Přikaz bei Olmütz), der einem Weibe angehört hatte. Das nach Grösse, Gestalt und Bildung sehr ähnliche Loch liegt nur nicht am Scheitel, sondern am Hinterkopf, indem es den oberen Theil der Hinterhauptsschuppe und die hinteren Theile der Parietalia umfasst. Jedoch dürfte dieser Schädel einer späteren Periode zuzurechnen sein, da bei dem Skelet eine silberne Handgelenkspange und eine goldene Fibel in Kreuzform mit ausgelegtem Glasfluss gefunden wurden. —

Was schliesslich das parabolische Bronzestück von Bejkovice betrifft, so vermag ich eine sichere Deutung desselben nicht zu geben. Die Grösse und Stärke, sowie die Form sprechen für einen Gebrauchsgegenstand, der auch bei stärkerer Gewalteinwirkung genügenden Widerstand leisten konnte. Am meisten passen diese Eigenschaften auf ein Stück eines Pferdegeschirrs. Die senkrechte, übrigens etwas excentrisch gelegene und etwas schief gerichtete Oeffnung in der Biegung deutet auf eine Befestigung mittelst eines durchgezogenen Riemens oder eines platten Keils. Da jedoch die Enden ohne alle Spur einer Oeffnung oder eines Einschnittes sind, so ist es schwer, sich vorzustellen, dass sie anders, als durch Einstecken in eine Platte oder einen Querbalken befestigt wurden. —

Hr. Voss findet, dass das zuletzt erwähnte Stück stark an den oberen Theil eines Steigbügels erinnere. —

(21) Das correspondirende Mitglied, Baron Ferd. von Müller, übersendet aus Melbourne, 26. November, eine Kiste mit

Waffen der Eingebornen aus Australien, Neuseeland u. a.

Er bemerkt dabei, dass es jetzt sehr schwer sei, im Süden Australiens und in Neuseeland noch Original-Waffen zu erlangen, da die europäischen und amerikanischen Waffen dieselben fast ganz verdrängt haben.

Der Vorsitzende dankt dem stets für die Gesellschaft thätigen Gönner für das reiche Geschenk, in welchem dem Anschein nach melanesische Waffen in grösserer

Zahl vertreten sind. Die Gegenstände werden dem Museum für Völkerkunde angeboten werden.

(22) Hr. Olshausen macht die folgenden 4 zusammengehörigen Mittheilungen:

1. Ueber einen Grabfund von Hedehusum auf Föhr.

Die Mittheilungen des Hrn. Uhle über das Föhringer Haus in der Sitzung vom 11. Januar gaben mir die Anregung, einen Fund zu veröffentlichen, den ich am 7. August 1880 bei meinem ersten Versuch auf prähistorischem Gebiet gemacht habe.

Ein wenig NNO. von Hedehusum lag damals eine Gruppe niedriger, dicht gedrängter Grabhügel, von denen ich 2 öffnete. Der erste, sehr kleine wurde vollständig abgetragen; er enthielt nichts als Asche und Kohle. Der zweite, etwas länglich und grösser, aber auch nicht hoch, lieferte, in Asche liegend, ohne Urne oder Steinsetzung, an Bronzen: 2 Schnallen, bei deren einer der Dorn fehlt; 2 Knöpfe mit massiven, halbkugeligen Köpfen und von deren unterer gerader Fläche ausgehendem durchbohrtem flachem Zapfen; eine Niete mit ebensolchem Kopf, aber dünnem rundlichem Schaft; endlich einen etwas defekten Sporn mit eisernem Stachel; ferner an Eisensachen: 2 geschlossene Dreiecke aus starkem Draht und einige schwer bestimmbare Bruchstücke mit anhaftenden Holztheilen, vielleicht von einem Dolch in Scheide herrührend.



Bei dem Sporn fehlt der mittlere Theil des einen Schenkels; er ist in der Zeichnung ergänzt. Das Ornament auf der Aussenseite der Nietplatten (Würfelaugen mit Linearumrahmung) ist in der Hauptzeichnung weggelassen. Die Nebenzeichnung lässt ausser diesem Ornament noch die Form des Querschnittes der Schenkel erkennen. Die Nieten am Ende sind bei dem einen Schenkel bronzene, bei dem anderen waren sie vielleicht aus Eisen, dann aber wohl nur als Ersatz der beschädigten ursprünglichen. Der eiserne Stachel scheint an der Basis cannelirt gewesen zu sein; er ist zu stark verrostet, um sicher zu urtheilen, jedenfalls aber giebt die Zeichnung die Spuren der Cannelirung etwas zu stark wieder.

Die grössere der Schnallen, die Knöpfe und die Niete gehörten wohl zum Gürtel, die kleinere Schnalle vielleicht zum Spornriemen oder mit den Dreiecken zum Pferdegeschirr. Um die Basis dieser Dreiecke kann ein Riemen gelegt und die Spitze irgendwo eingehängt gewesen sein.

Die Zeitbestimmung des Fundes bietet einige Schwierigkeit. Die äussere Erscheinung und die innere Anordnung der Grabhügel stimmt überein mit der

eines später von mir untersuchten Gräberfeldes am Esenhugh auf der Nachbarinsel Amrum, das grösstentheils von Wikingern herrührte und z. Th. ins 9. Jahrhundert zu setzen ist (Zeitschr. f. Ethn. 1890, S. 39). Auch sind von Föhr selbst schon einige Funde bekannt, die der gleichen Zeit angehören mögen und in der Antiquarisk Tidsskrift, Kjöbenhavn 1843—45, S. 13—14 u. 1846—48 S. 202 beschrieben wurden. Der erste, auch in den Mémoires des antiquaires du Nord 1845—49 p. 15, enthielt ein zerbrochenes, auf eine Urne gelegtes eisernes Wikinger-Schwert, dessen, in Bezug auf den Knauf allerdings nicht ganz richtige Abbildung auch bei Worsaae, Nordiske Oldsager 499 und Slesvigs Oldtidsminder, 1865, S. 92 Fig. 4, sowie bei Mestorf, Vorgesch. Alterth. a. Schlesw.-Holst. 1885 (Atlas) 700 wiedergegeben ist. Dazu gehörten noch eine ovale Schnalle, eine Wurfspeerspitze, 3 Messer, 1 Schildbuckel und ein Beschlag, alles aus Eisen. — Der zweite Fund lieferte ebenfalls ein zerstörtes Schwert auf einer Urne, sowie eine Schnalle, einen zusammengesetzten Kamm mit gewölbtem Rücken und andere Kleinigkeiten (vergl. Engelhardt in Kragehul Mosefund, Kjöbenhavn 1867, S. 14). — Man kann demnach von vorneherein auch das Hedehusumer Grab als einem Wikinger angehörig vermuthen; dem stellt sich aber scheinbar die Thatsache entgegen, dass unsere beiden Schnallen, namentlich die kleinere, ein älteres Gepräge zeigen, und auch wohl die Knöpfe. In der nachstehenden zweiten Mittheilung werde ich darlegen, dass Schnallen fraglicher Form gut bekannt sind aus der Zeit der grossen Moorfunde, also aus der römischen Kaiserzeit, und sich auch durch die ganze Völkerwanderungszeit halten, um mit derselben fast völlig zu verschwinden. Auch Knöpfe und Niete, wie die unserigen, sind in der Völkerwanderungszeit nicht ungewöhnlich; man wird dieselben nach den Mittheilungen Cochet's (Tombeau de Childéric, Paris 1859, p. 277—82) über den Gebrauch derartiger Gegenstände bei den Franken der Merovingerzeit unbedenklich als Zierde des Gürtels ansehen dürfen, wobei ein praktischer Zweck derselben, etwa die Befestigung irgend eines Beschlages oder die Vernietung des um die Schnalle gelegten Riemenendes nicht ausgeschlossen ist. Die Dicke des vielleicht doppelt gelegten Gürtels war nach dem Abstande zwischen Kopf und Durchbohrung des Zapfens zu schliessen fast 6 *mm*. Cochet giebt mehrere Knöpfe mit ähnlichen Zapfen aus Gräbern der Normandie; nahezu dieselbe Form des Befestigungsmittels findet sich übrigens schon zu Hallstatt (v. Sacken, H. 1868, T. 18,13). — Massive halbkuglige Köpfe, wie die Föhrer, kann ich im Augenblick nicht sicher nachweisen; meist sind sie wohl hohl, glockenförmig. Lipp nennt sie daher „Blasen“ (Gräberfelder von Keszthely, Budapest 1885, S. 42, Nr. 12, 14 und 15). — Betreffs der Gürtel und ihrer Beschläge siehe noch die ausführliche Darstellung bei Lindenschmit, Handbuch d. deutsch. Alterthumsk. I. S. 349—81, namentlich auch Fig. 312 und 308. — Alle Angaben der 3 erwähnten Forscher beziehen sich auf die Völkerwanderungszeit; für die nachfolgende Periode ist mir nichts derart bekannt. Dass in ihr nichts ähnliches vorkommt, soll nicht behauptet werden, aber jedenfalls würden unsere Schnallen und die Knöpfe beide gestatten, den Hedehusumer Fund in die Völkerwanderungszeit zu setzen. Andererseits wird die ausführliche Erörterung der Zeitstellung des wichtigsten Stückes unseres Fundes, des Sporns, in unserer dritten Mittheilung ergeben, dass derselbe frühkarolingisch ist, und da zur Bestimmung eines Fundes in erster Linie seine jüngeren Bestandtheile dienen müssen, so haben wir auch den ganzen Fund als frühkarolingisch zu bezeichnen, und es ergiebt sich somit die Thatsache, dass eine Schnalle sonst älterer Form sich hier auffallend lange erhalten hat. Einige spärliche Analogien werden wir in der zweiten Mittheilung bringen.

Ausserdem aber ist für die Westküste Schleswig-Holsteins die Zahl der Gräberfelder aus der Wikingerzeit um eines vermehrt worden, wie denn überhaupt die Funde aus dieser Epoche daselbst in dem letzten Jahrzehnt bedeutend zunahmen. (Siehe die Zusammenstellung von Mestorf in der Zeitschr. d. Ges. f. Schlesw.-Holst. Geschichte 16, S. 411—24[1]); zu den hier genannten käme noch das Amrumer Gräberfeld hinzu.) Sonst kennen wir ein Grabfeld dieser Art in Norddeutschland wohl nirgends, ausser am gerade entgegengesetzten Ende unserer Küstenlinie, nehmlich zu Wiskiauten, Kr. Fischhausen, Ostpreussen. Auf dieses letztere kommen wir in unseren nachstehenden Mittheilungen noch zurück. —

2. Zur Kenntniss der Schnallen.

A. Die Nomenclatur. O. Tischler beabsichtigte, seinen, namentlich bei den Fibeln mit so grossem Erfolge durchgeführten Principien gemäss, auch für die einzelnen Schnallentheile bestimmte Benennungen in die prähistorische Literatur einzuführen (Ostpreuss. Gräberfelder III. in den Abh. d. phys.-öcon. Ges. Königsberg 1878 S. 229; Berliner Ausstellungs-Katalog 1880, S. 402; Corresp. deutsch. anthrop. Ges. 1884, 128). Er schwankte indess bisher noch in der Benutzung mehrerer Ausdrücke und wird erst in einem demnächst zu erwartenden grösseren Werke über die Gräberfelder ein festes System zur Anwendung bringen. Ein eingehender Briefwechsel mit meinem verehrten Freunde war leider nicht im Stande, volles Einvernehmen über alle Punkte zwischen uns herzustellen, und so gebe ich denn hier meine eigene Auffassung wieder.

Die Schnalle besteht aus 2 wesentlichen, einander völlig gleichwerthigen Stücken: dem Bügel, durch welchen das eine Ende des Riemens oder Gurtes gezogen wird, und dem Dorn, der letzteren durchsticht. Bei vielen Schnallen tritt noch ein drittes Stück hinzu, welches das andere Riemenende an den Bügel befestigt, der Halter.

Der Bügel ist fast immer allseitig geschlossen und zeigt sehr verschiedene Form. Er ist viereckig (ein Rechteck oder ein Trapez, so die beiden Hedehusumer), halbrund (angenähert ein Halbkreis mit grösster Sehne), oval oder nahezu kreisrund. An eisernen ostpreussischen Schnallen der Perioden C und D (3. bis Anfang des 5. Jahrh.) finden sich aus einfachem Draht zusammengebogene, nicht ganz geschlossene Bügel; um ihre stumpfen, einander dicht gegenüberstehenden Drahtenden dreht sich der Dorn (Gräberfelder S. 230; Photogr. Berliner Album von 1880 I. 12, 507 und 508). Der Dorn bewegt sich nehmlich fast stets mittelst seiner Oehse direkt um ein Stück des Bügels; denn die „Doppelschnalle", welche heute neben Schnallen der beschriebenen Art in Gebrauch ist und bei welcher der Dorn um einen die Mitte des Bügels quer durchsetzenden „Steg" gebogen ist, war in

---

1) Am wichtigsten unter diesen sind die Funde vom Immenstedter Kirchhof, Dithmarschen. Da eine ausführliche Beschreibung und Kritik derselben noch fehlte, so schrieb ich, veranlasst durch meine Amrumer Grabungen, einen Aufsatz über dieselben, in dem ich auch die von Mestorf a. a. O. S. 418 ff berührten Streitfragen erörterte und der Auffassung des Hrn. Direktor Lorenz in Meldorf beitrat. Als jedoch nach dem Tode des an den Immenstedter Untersuchungen betheiligten Prof. Pansch der anthropologische Verein in Schleswig-Holstein die Ausgrabungen publiciren wollte, sandte ich auf Wunsch von Frl. Mestorf mein druckfertiges Manuskript zur Einsichtnahme. In der betreffenden Veröffentlichung, Mittheilungen des genannten Vereins, Heft 1, Kiel 1888, ist auch mehrfach auf meine Ansichten Bezug genommen; da aber S. 32 in dem Verzeichniss der benutzten Materialien mein Manuskript nicht mit aufgeführt ist, nehme ich die Gelegenheit wahr, hier über die Stelle aufzuklären, wo ich meine Anschauung entwickelt habe.

vorgeschichtlicher Zeit, wenn nicht unbekannt, so doch sehr wenig gebräuchlich; man sehe unten Abschnitt C. — Der Theil des Bügels, um den sich der Dorn dreht, die Achse, ist meist dünner gehalten, als der Rest desselben. Bei den viereckigen Bügeln fällt die Achse zusammen mit einer der parallelen Seiten, bei den halbrunden mit der Sehne. Namentlich bei letzteren, aber auch bei den viereckigen Bügeln ist diese Achse oft besonders eingesetzt; die Bügel sind dann zweigliedrig, sonst, wenn sie aus nur einem Stück bestehen, eingliedrig (so die offenen, ostpreussischen). Das Material der für sich eingesetzten Achsen ist häufig verschieden von dem des Restes der Bügel, sowie auch das des Dorns oft ein anderes, als das des Bügels oder seiner einzelnen Theile ist[1]).

Der Riemen oder Gurt (oft aus Zeug; Gräberfelder S. 231) wurde bei einigen Schnallen direkt um die Achse gelegt, sein Ende darauf vernietet oder vernäht. Er war dann mit Einschnitt versehen, in welchem sich der Dorn bewegte (so bei Lindenschmit, Handbuch I. T. I, 305—8, nach S. 361 aus Bronze, Eisen, Glas, Bergkrystall, meist oval, 307 viereckig; Fr. Moreau, Collection Caranda, Saint-Quentin 1877—86, T. XXXIII, 1, 2, beide mit ovalem bronzenem Bügel; Tischler, Gräberfelder S. 230, bei eisernen Bügeln; vgl. auch Faussett, Inventorium sepulchrale, London 1856, Introduction p. 29/30 zu Fig. 4). Sonst vermittelte die Befestigung ein um die Achse frei beweglicher metallener Halter, oft aus einfachem Blech um die Achse herumgebogen (so an der kleinen Schnalle von Hedehusum); wenn er aber gegossen und also mit nicht wohl biegsamen und übrigens auch geschlossenen Oehsen versehen war, so wurde die Achse durch diese Oehsen hindurchgeschoben. An diesen Schnallen sind also alle 3 Theile, Bügel, Dorn, Halter, selbständig beweglich (Schnallen mit losem Verband). Der Riemen wurde an den Halter, oder wenn dieser zwingenartig gebildet, zwischen seine beiden Platten genietet.

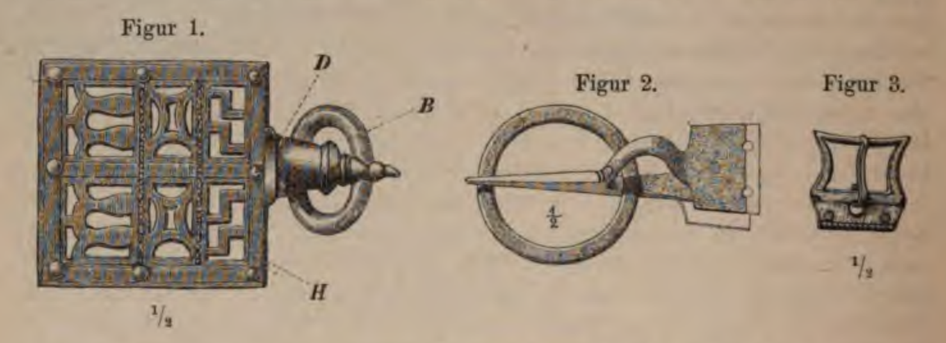
In anderen Fällen (an bronzenen und eisernen frührömischen ostpreussischen

---

1) Statt „Bügel“ in dem Sinne, wie oben gebraucht, für den ganzen, zumeist geschlossenen Constructionstheil, sind auch andere Bezeichnungen benutzt worden, so von Tischler „Rahmen“ und neuerdings (brieflich) „Ring“. Die Bezeichnung „Rahmen“ verwirft Tischler jetzt, weil sie bei Schnallen mit grossem rahmenartigem Halter und kleinem ringförmigem Bügel (unsere Figur 1) zu Verwechselungen Anlass geben kann. Sein „Ring“ zerfällt nach ihm in Bügel + Achse, so dass also hier „Bügel“ den Ring — Achse bezeichnet. Tischler geht hierbei von der Ansicht aus, dass man jetzt unter Bügel nur ein nichtgeschlossenes, offenes, klaffendes Stück verstehe, wie z. B. den Eimerbügel (und wohl auch den Bügel an Portemonnaies mit Sack). Aber bei der überwiegenden Zahl der Portemonnaies ist der Bügel allseitig geschlossen; desgleichen sind die Steigbügel nicht klaffend, und wenn auch deren beide „Schenkel“ im Gegensatz zu der „Sohle“ einen Bügel in Tischler's Sinn bilden, so ist doch der Name Bügel für das ganze Geräth üblich und bei den älteren Formen desselben eine Gliederung in „Sohle“ und „Bügel“ im engeren Sinne überhaupt nicht vorhanden.

Die Bezeichnung „Ring“ für den ganzen Constructionstheil widerstrebt Einem auch etwas bei ganz scharfeckigen Bügeln und namentlich bei solchen mit eingezogenen Seiten, wie Engelhardt, Nydam Mosefund 1865, IX. 56, 58 (unsere Figur 3), wenn sie auch in übertragener Bedeutung wohl statthaft wäre. Ausschlaggebend aber für mich ist, dass unsere heutige Kurzwaaren- und Pferdegeschirr-Technik für den ganzen Theil den Ausdruck Bügel kennt, aber nicht die Bezeichnungen „Rahmen“ oder „Ring“; ihr ist der Schnallenbügel + Dorn = Schnalle, und der Theil des Bügels, den wir Achse nennen, heisst bei ihr, wenigstens in gewissen Gegenden, „Balken“ und bei den Doppelschnallen „Steg“. (Gef. Mittheilung des Hrn. Ingenieur Ziebarth, Mitglied des Kais. Patentamtes hierselbst, und der Herren Heinrich Sudhaus Söhne, Fabrikanten in Iserlohn.)

Schnallen der Periode B und nach brieflicher Mittheilung Tischler's auch an dänischen) ist der Halter mit dem Dorn in eins gearbeitet; der ringförmige Bügel hängt dann beweglich in einer Oeffnung des Dorns, oder in dem Schlitz, den der zwingenförmige Halter bildet (Figur 1, etwas verändert nach dem Berliner Katalog S. 417, Fig. 14 links; Phot. Alb. I. 13, Nr. 479, 480 u. 483 rechts; Undset, Erstes Auftreten des Eisens, Hamburg 1882, T. 16, 11 rechts zu S. 157, wo aber der Text lauten müsste „den Verschluss bildet bei anderen ein kleiner Haken, ibid. Fig. 14". Figur 2 nach der eisernen Schnalle 265 der Sammlung Th. Blell-



Figur 1. Figur 2. Figur 3.

Gross-Lichterfelde mit Ergänzung der zerstörten Theile der Halterplatten nach Nr. 264. Vergl. Corr. deutsch. anthr. Ges. 1884, 128 linke Spalte); oder der Halter bildet, namentlich bei Schnallen der Völkerwanderungszeit, mit dem Bügel ein Stück und der Dorn ist frei beweglich (Figur 3 nach Nydam T. 9, 58). Hiernach scheiden wir unter den Schnallen mit Halter solche mit losem Bügel und Dorn von denen mit festem Dorn und solchen mit festem Bügel[1]).

Sehr häufig ist der Halter durchbrochen gearbeitet; bisweilen nimmt er die Gestalt eines grossen eckigen Rahmens an, während der verhältnissmässig kleine Bügel mehr zurücktritt, so Fig. 1. — In vielen Fällen, wo jetzt kein Halter vorhanden ist, mag er nur verloren sein, z. B. vielleicht an ostpreussischen eingliedrigen Bronzeschnallen (Gräberfelder S. 230) und an der grösseren von Hedehusum. —

B. Schnallen mit eckigem Bügel. Von den Schnallen des Hedehusumer Fundes, beide mit eingliedrigem Bügel, ist besonders die kleinere, scharfeckige mit losem Verbande beachtenswerth. Derartige Schnallen kennt man aus den grossen Moorfunden, namentlich den älteren, und aus gleichzeitigen Gräbern, meist sogar mit zweigliedrigem Bügel, der nach Tischler, Berliner Katalog S. 402, 417—18 und Deutsch. anthr. Corr. 1884, 128 im allgemeinen älter, als der eingliedrige ist. Wir haben Engelhardt, Vimose Fundet 1869, T. 12, 16, 21; T. 13, 51; Derselbe, Thorsbjerg Mosefund 1863, T. 11, 58, 67, alle zweigliedrig; ferner jetzt ohne Halter: Nydam T. 9, 64—66; Kothendorf in Meklenburg, Friderico-

1) Die Schnallen mit losem Bügel und Dorn nennt Tischler „mit losem Halter", die mit festem Bügel bezeichnet er „mit festem Halter"; er geht vom Bügel als dem Festhaltenden aus, kann aber dann die Schnallen mit festem Dorn nicht berücksichtigen, die er auch in der That nicht besonders benannt hat. Mir scheint es richtiger, den Halter, der ja auch den Gürtel trägt, als Ausgangspunkt zu nehmen; man schliesst dann die Schnallen mit festem Dorn natürlicher an. Will man die Bezeichnung „mit losem Bügel und Dorn" abkürzen, so sage man „mit losem Verband"; der Gegensatz „mit festem Verband" enthält dann beides, Schnallen mit festem Bügel und solche mit festem Dorn. In einzelnen Fällen mag es freilich auch bequem sein, von losem Halter zu sprechen.

Francisceum, Leipzig 1837, T. 32, 18; Hostmann, Darzau 1874, T. 10, 13 zu S. 79; alle diese zweigliedrig, Nydam T. 9, 64 vielleicht ausgenommen; eingliedrig dagegen Thorsbjerg T. 11, 62; Phot. Alb. I. 12, 495 aus der ostpreussischen Periode C (etwa 3. Jahrh.) und wohl auch Vedel, Bornholms Oldtidsminder, Kjöbenhavn 1886, Fig. 176. — Gleichzeitig treten Formen auf, die unserer grösseren Schnalle mit mehr gerundeten Ecken näher kommen, so Vimose T. 12, 17 eingliedrig, Nydam T. 9, 55 und Friderico Franc. T. 32, 16, 19 zweigliedrig, alle jetzt ohne Halter. —

Schon zu Nydam (T. 9, 56, 58), dann im jüngsten der 4 grossen Moorfunde, dem von Kragehul (T. 1, 15), welcher nach der Ornamentation seiner Holzschäfte bereits in die Völkerwanderungszeit (5. Jahrh.) reicht, erscheint eine Schnalle mit festem, aber noch scharfeckigem Bügel (zum Theil mit eingezogenen Seiten), eine Form, die bald, freilich neben anderen, allgemein wird: Lindenschmit, Handbuch S. 362 II A, Fig. 316, 317, 320; Cochet, Childéric p. 252, vierte Verticalreihe Fig. 1, 2, 5; Moreau, Caranda Pl. XXVII. 5, Pl. XXX. 6; Troyon, Tombeaux de Bel-Air, 1841, T. 1, 25 (in Mitth. d. antiq. Ges. Zürich Bd. 1); endlich Lipp, Keszthely Nr. 176. — Doch erhalten sich auch noch die alten Formen, ebenfalls mit eckigem Bügel; so mit losem Verbande: Lindenschmit, Alterth. unserer heidn. Vorzeit III. 3, T. 6, 6; Zürcher Mitth. 19, alamann. Denkmäler T. 1, 25; Keszthely Nr. 95, 134, 166; ferner jetzt ohne Halter: Childéric p. 248 unten die mittlere, p. 252 die dritte Verticalreihe; Caranda pl. XXXIII, 5 Stück; Lindenschmit, Selzen, Mainz 1848, grosse Tafel Nr. 7; Bel-Air T. 3, 6 und 17; Zürcher Mitth. 18 T. 2, 10; Keszthely Nr. 130, 162; F. Wieser, Das langobard. Fürstengrab von Civezzano bei Trient, T. 4, 7 (Zeitschr. d. Ferdinandeums III. Folge, Heft 30, Innsbruck 1886); endlich Faussett, Inv. Sep. Pl. 10, 12; p. 4; p. 14; p. 64, 3. Auch die Schnalle von Nordendorf, Schwäbisch-neuburgischer Jahresbericht 10 und 11, Augsburg 1846, T. 3, 19 gehört nach S. 16 Nr. 107 wohl hierher. — Zugleich treten zahllos Schnallen mit ovalem und halbrundem, theils losem, theils festem Bügel auf, die wir hier nicht weiter verfolgen (Lindenschmit, Handbuch S. 362 II B, S. 363 B). —

In der Wikingerzeit sind Schnallen mit festem Bügel unbekannt; eckige Bügel lassen sich in ihr noch vereinzelt nachweisen. Eine eiserne, sehr kleine Schnalle von Amrum (E. U. meiner Sammlung) aus dem Gräberfelde am Esenhugh hat einen rechteckigen Bügel in losem Verbande und eine andere, E. 34, einen solchen ohne Halter. — Ferner kamen in einem Gräberfelde von Wiskiauten, untersucht durch Hrn. Prof. Heydeck in Königsberg i. Pr., eiserne Schnallen mit eckigem Rahmen vor, nehmlich in den Gräbern Nr. 155, 157, 163, stets zusammen mit Sporen (Bujack, Katalog des Prussia-Museums II, 1885, S. 8—11). Daneben lieferte dies Gräberfeld aber auch halbkreisförmige (156) und ringförmige (163) Schnallen; erstere Art fand sich auch in der Esenhughgruppe auf Amrum. Das Wiskiauter Gräberfeld ist der Form seiner ovalen schalenförmigen Fibeln nach jünger, als das Amrumer. — Tischler meldet mir ferner noch eine viereckige Schnalle ohne Dorn aus der jüngsten Schicht zu Dolkeim, Ostpreussen, 13. Jahrh. — Keine dieser späten Schnallen, soweit mir bekannt, hat übrigens den eigenthümlichen Charakter unserer kleineren Schnalle von Hedehusum mit ihren scharfen Ecken, die ich so nur aus der Moorfunds- und Völkerwanderungszeit kenne.

Das Resultat dieser Untersuchung ist also, dass Schnallen mit eckigem Bügel in losem Verbande oder ohne Halter gut bekann[illegible] ›orfunde,

sich durch die ganze Völkerwanderungszeit halten, nachher aber nur noch eine geringe Rolle spielen.

C. Doppelschnallen. Die folgenden Notizen sollen lediglich die Aufmerksamkeit auf einen noch sehr unklaren Punkt in der Geschichte der Schnallen lenken. — Doppelschnallen, d. h. solche, deren Bügel in der Mitte von einem den Dorn tragenden Steg quer durchsetzt wird, finden sich hier und da in der prähistorischen Literatur erwähnt und zwar schon aus früher Zeit, aber so vereinzelt, dass man doch gewisse Bedenken nicht unterdrücken kann. So giebt Fr. Bayern, Zeitschr. f. Ethn. 1885, Supplement, T. XII, 4 u. 4a zu S. 36 und 40 Nr. 1103 eine kreisrunde Schnalle, deren hohler Ring aus Bronzeblech in der Mitte eine gegossene bronzene Achse, den Steg, und auf dieser einen eisernen Dorn trug. Dieselbe soll aus einem „Kuppelgrabe“ der unteren Etage von Samthawro im Kaukasus stammen. — Ferner führt Jentsch, diese Verh. 1885, 330 Fig. 1 und in Prähistor. Alterth. aus Guben III. T. 3, 28, eine ringförmige bronzene Doppelschnalle aus einem Grabe des Windmühlenberges vor. Sie lag laut genauerer brieflicher Mittheilung in der oberen Schicht eines seitlich nicht geschützten Knochenhaufens, unter einem flachen, den letzteren deckenden Teller. Der Fund scheint danach unverdächtig. Es fragt sich nur, wie alt das Grab ist. Jentsch, der es übrigens nicht selbst geöffnet, hält es wegen seiner alleinstehenden Form für das jüngste auf dem Gräberfelde. Die Schnalle sollte emaillirt oder mit einer Glasplatte bedeckt gewesen sein; ich möchte die daran haftenden Glasspuren für Reste geschmolzener Perlen halten.

Höchst modern erscheint die viereckige Schnalle vom Höhbeck a. d. Elbe, diese Verh. 1885, 556 Fig. 1. — Auch der bronzene viereckige Bügel von Bofflens, Cant. Waadt (de Bonstetten, Recueil d'antiquités Suisses, 1885, Pl. 22, 5), angeblich aus einem burgundischen Grabe, ist hier zu erwähnen. — Sicher lassen sich Doppelschnallen nachweisen in Ostpreussen in der jüngsten, dort sehr spät liegenden heidnischen Zeit, und Heydeck fand eine zu Wiskiauten (in Grab Nr. 161 nach Bujack's Katalog; unsere Figur 6 der unten folgenden Mittheilung über Sporen).

Die Benutzung der Doppelschnallen kann eine verschiedenartige sein; es lässt sich die dornfreie Hälfte des Bügels als Riemenhalter verwenden und so würde die Entstehung des Geräthes aus Schnallen mit festem Bügel und durchbrochenem Halter leicht erklärlich; vergl. Lindenschmit, Handbuch Fig. 320 und andere in Ostpreussen nach Tischler brieflich. Es findet sich aber auch der Steg als Halter benutzt; hängend an einem, in das eine Spornschenkelende gehakten Blech, welches sich zu beiden Seiten des Dorns um den Steg legte, fanden nehmlich die Doppelschnallen im Mittelalter häufig Verwendung zur Aufnahme des von dem anderen Spornschenkel herüber kommenden Riemens, dessen loses Ende unter die dornfreie Bügelhälfte geschoben wurde, um das Abschlüpfen von dem Dorn zu verhindern und es überhaupt in bestimmter Lage festzuhalten. An der oben erwähnten Schnalle von Wiskiauten sieht man von dem Blech, das um den Steg gelegt ist, noch einen Rest. Auch Wilde, Catalogue Mus. R. Irish Academy I, Dublin 1863, Fig. 501 zeigt diese Verwendung der Doppelschnalle; dagegen Demmin, Kriegswaffen, 2. Aufl., Leipzig 1886, Sporen Fig. 15 u. 16, nur einfache Schnallen.

3. Beitrag zur Geschichte des Reitersporns.

Man kann 2 Hauptarten von Sporen unterscheiden: die Bügelsporen, bei denen ein Bügel den hinteren Theil des Fusses umschliesst, und die Platten-

sporen, deren Grundlage eine Platte bildet, die sich vielleicht der Ferse auflegte. Der Bügel blieb vom ersten Auftreten des Geräthes in der Tène-Zeit bis jetzt ununterbrochen in Gebrauch, Plattensporen (Fig. 10—12) dagegen kenne ich nur aus der römischen Kaiserzeit und werde sie deshalb bei den übrigen römischen Sporen besprechen. Zu den Bügelsporen aber müssen wir hier einige allgemeine Bemerkungen voranschicken.

Die Bügelsporen, wie z. B. der von Hedehusum, bestehen aus 1. dem von beiden Schenkeln gebildeten Bügel und 2. dem am „Hackentheil" des Bügels nach aussen vortretendem Stachel zum Antreiben des Pferdes, der erst seit dem Mittelalter oft durch ein gezahntes Rädchen ersetzt ist[1]). Der Bügel vermittelt die Befestigung des Stachels am Fuss und zeigt demgemäss besondere Einrichtungen, namentlich an den Schenkelenden, seltener (so an gewissen Sporen römischer Zeit) auch am Hackentheil. Alle Bügelsporen wurden vermuthlich nicht dauernd an das Schuhzeug geheftet, sondern erst bei jedesmaligem Gebrauch angeschnallt oder angebunden. Riemen oder Bänder wurden an die plattenartig erweiterten Schenkelendungen genietet, oder sie konnten durch Vermittelung von Häkchen oder offenen Drahtringen in diese eingehängt werden; die hierzu genügenden kleinen rundlichen Löcher in den Endplatten sind aber von den eigentlichen Nietlöchern oft nicht zu unterscheiden, so dass alle Sporen mit derartigen Löchern als Nietsporen bezeichnet werden mögen, wenn sich nicht eine andere Befestigungsweise nachweisen lässt. Im Mittelalter scheint die Einhängung des Riemens sehr allgemein gewesen zu sein, doch beweisen auch an späten Sporen die erhaltenen Gegenplatten an der Innenseite öfters die Annietung; die Riemen wurden zwischen diese Platten und die Schenkelenden genietet. Vgl. Zeitschr. f. Ethn. 16 T. 4, 6; Schlesw.-Holst. anthr. Verein, Heft 3, S. 9 Fig. 14 zu S. 7; Rygh, Norske Oldsager, 1885, Fig. 583. — Nietsporen unsere Fig. 5 und 17.

In anderen Fällen sind die Endplatten mit grösseren, fast stets eckigen Löchern (Oehsen) versehen, welche nicht nur das Einhängen von Haken und offenen Ringen, sondern auch die directe Durchführung von Schnüren oder schmalen Riemen gestatten; Fig. 18. Oft ist auch das Schenkelende, ohne in eine eigentliche Platte auszulaufen, öhsenartig gebildet, mögen nun diese Oehsen durch Guss,

1) Hr. Blell belehrt mich, dass die Einführung des Spornrades gegen die Mitte des 13. Jahrh. fällt. Auf der von Königin Mathilde, Gemahlin Wilhelm's des Eroberers, nach der Schlacht bei Hastings 1066 gestickten Tapete von Bayeux finde ich die Sporen der normannischen Reiter meist mit abgesetztem Stachel wiedergegeben, bisweilen auch in Kreuzform (vielleicht nur in Folge ungenauer Ausführung, indem der Querstrich die Pyramidenbasis vorstellen sollte). In ganz vereinzelten Fällen könnte man an Räder denken, so in der Ausgabe von F. R. Fowke, The Bayeux Tapestry, London 1875, T. 23 links; doch muss das bestimmt angedeutete Rad am Sporn Wilhelm's bei Max Jähns, Atlas zur Geschichte des Kriegswesens, Berlin 1878, T. 37, 1, verworfen werden. Aus der gleichen Zeit, um 1080, sei noch angeführt die bronzene Grabplatte Rudolf's von Schwaben im Dom zu Merseburg, ebenfalls mit abgesetzten Stacheln (Weiss, Kostümkunde, 2. Aufl., II. Stuttgart 1883, Fig. 217). — In den sehr genauen Zeichnungen des 1870 in Strassburg verbrannten Manuscriptes der Aebtissin Herrad von Landsperg († 1195) erscheint der Sporn ebenfalls noch mit abgesetztem Stachel (Hortus deliciarum, herausgegeben von C. M. Engelhardt, Stuttgart-Tübingen 1818, T. III). Darf man hiernach verallgemeinern, so ist auch das Spornrad des Bannerherrn aus dem 12. Jahrh. bei Jähns, T. 38, 9 zu beanstanden. Derselbe Verfasser bemerkt allerdings in seinem verdienstlichen Werk: Ross und Reiter, Leipzig 1872, II. 143, dass die Rädersporen allgemein erst im 13. Jahrh. auftreten, scheint aber vereinzeltes Vorkommen schon für das 12. anzunehmen.

wie bei manchen bronzenen, oder durch Schweissung, wie wohl an einigen eisernen Sporen, vielleicht auch Vernietung, absolut, oder durch blosses Umbiegen der Schenkelenden nur nahezu vollkommen geschlossen sein, immerhin aber genügend, um das Ein- und also auch (unbeabsichtigte) Aushängen geschlossener Ringe ohne Aufbiegung der Oehse unmöglich zu machen; Fig. 6, 8, 9. Für den Gebrauch ist diese Herstellungsweise ganz gleichgültig, ich nenne daher alle derartige Vorrichtungen Oehsen; will man bei der Beschreibung beide Gattungen unterscheiden, so nenne man sie geschlossene und Biegungs-Oehsen, vermeide aber für letztere die Bezeichnung offene, weil dieselbe eine falsche Vorstellung erweckt, an Haken denken lässt. Alle diese Oehsen liegen übrigens fast stets in der Ebene des Bügels, erfordern also ein Einführen des Riemens oder Hakens von oben oder unten her, im Gegensatz zu den Durchlochungen der Endplatten, bei welchen, als senkrecht zur Bügelebene und in der Achse der Schenkel liegend, der Riemen von der Seite her eingeschoben wird. Wohl nur sehr selten steht die Oehse senkrecht zur Bügelebene und zur Schenkelachse, so dass die Einführung von vorne oder hinten stattfinden muss (Lindenschmit, Heidn. Vorzeit II. 10 T. 5, 7). — Sporen, deren Enden dünn ausgehämmert und dann zu röhrenförmigen Oehsen umgelegt sind, besitzt das V. M. Berlin aus der Provinz Preussen, so II 1307. Wirkliche hakenförmige Schenkelendungen finden sich an einigen bronzenen Sporen und zwar biegt der Haken wohl meist nach innen um; solchen Hakensporn siehe Fig. 4.

Zum Schluss müssen wir noch einer sehr wichtigen Form der Schenkelenden, in Gestalt von Knöpfen, gedenken. Die Knöpfe sitzen meist an der Aussenseite, bei gewissen Sporen der römischen Kaiserzeit aber innen. Knopfsporen stellen Fig. 13, 14, 16, 21 dar. Bisweilen sind auch die Bügelenden einfach dadurch zum Anknüpfen eines Riemens hergerichtet, dass sie eine Art Kerbe erhielten; ein besonderer Knopf ist dann nicht vorhanden, wir zählen solche Formen aber doch zu den Knopfsporen; Fig. 15.

Die Befestigungsvorrichtungen am Hackentheil bestehen in Haken und in Blechstreifen oder -Scheiben mit Nietlöchern oder inneren Knöpfen über dem Stachelansatz, und bisweilen auch noch in einem Blechstreifen unter demselben, und sitzen stets senkrecht zur Bügelebene; Fig. 15 und 16. Ein innen, dem Stachel gegenüber, am Bügel angebrachter horizontaler Stift oder Dorn, zum Eindringen in das Schuhwerk bestimmt, wie er jetzt bisweilen gebräuchlich ist und, vergrössert und etwas verändert, als alleiniges Befestigungsmittel an den Kastensporen auftritt, kann allenfalls bei einem Exemplar der römischen Kaiserzeit angenommen werden (Fig. 17).

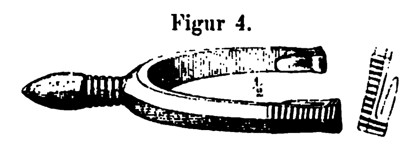
Wichtiger fast noch wie die geschilderten Einrichtungen, ist für die Beurtheilung eines Sporns die Gestaltung seines Stachels. Derselbe ist entweder an seiner Basis nächst dem Bügel am breitesten (Fig. 13, 14, 21) oder daselbst etwas verjüngt (eingezogener St., Fig. 15, 18), oder es sitzt die eigentliche Spitze auf einem Stück von erheblich geringerem Durchmesser, einem „Halse" (abgesetzter St., Fig. 16, 17). Die besondere Form der Stachelspitze, ob konisch, pyramidal u. s. w., muss ebenfalls beachtet werden.

Wenn nun Stachel und Schenkelendungen zur Charakterisirung des Sporns wesentlich beitragen, so bietet doch auch der eigentliche Bügel, theils in der Grösse und der Gliederung seiner Schenkel, theils in der Biegungsart derselben und in dem Winkel, den sie miteinander machen, oft gute Anhaltspunkte, so dass es manchmal gelingt, einen Sporn zu classificiren, trotz des leider sehr häufigen Verlustes von Stachel und Schenkelenden. Ueberhaupt aber darf man bei Beurthei-

lung der Sporen nicht ein einzelnes Kennzeichen zu stark betonen, muss vielmehr den Gesammtcharakter im Auge behalten. Denn man findet z. B. bei Sporen annähernd gleicher Zeit recht verschiedenartige Stachelbildungen und ungleiche Schenkelendungen in Gebrauch. Biegung der Schenkel und Winkel des Bügels sind wesentlich bedingt durch die Stelle, welche der Sporn am Fusse einnehmen sollte. Der spitze, scharfe Winkel und die eigenthümliche Schweifung (verticale Krümmung) vieler mittelalterlicher Sporen sind nur erklärlich, wenn das Geräth dicht oberhalb der Ferse ansetzte und seinen äusseren Schenkel unter den Knöchel, seinen inneren unter das Kahnbein (Os naviculare) hinabsenkte. Die gleichmässige Rundung des ganz in der Horizontalebene liegenden Bügels älterer Sporen lässt dagegen auf Umfassung der Ferse selbst schliessen. Auf der Bayeux-Tapete, T. 7, 1 bei Fowke, sitzt der Sporn deutlich oberhalb der Ferse und im Hortus delic. scheint der Bügel geschweift.

Sporen, offenbar sehr nahe stehend dem Hedehusumer unserer ersten Mittheilung, lassen sich mehrfach nachweisen. Ich kenne die folgenden: 1. einen aus der slavischen Ansiedlung am Scharsee bei Preetz in Holstein, Eisen mit Bronzebelag auf den Nietplatten, 160 *mm* lang, der Stachel 34 *mm*, konisch und an der Basis cannelirt, die parallelen Schenkel etwa 70 *mm* von einander abstehend; Schlesw.-Holstein. anthrop. Verein, Heft 3, S. 7 und Fig. 14. Laut gef. Mittheilung Frl. Mestorf's scheint der ganze Sporn vergoldet gewesen zu sein; „jetzt ist die Vergoldung nur noch an den Flügeln der Nietplatten zwischen den Nieten erhalten". Nach einer beigelegten Skizze des Stachels greift derselbe mit 2 Lappen über den Bügel. Letzterer ist aussen scharfkantig. — 2. einen bronzenen, wie es scheint, auch mit Nietplatten, ausgepflügt bei Stickenbüttel im hamburger Amt Ritzebüttel, 142 *mm* lang, der Stachel an der Basis profilirt; Sammlung auf Schloss Ritzebüttel; gef. Mitth. des Hrn. Dr. Bartels. — 3. zwei an den Bügelenden ein wenig verschiedene Nietsporen des Museums zu Leiden, von Wijk by Duurstede, Prov. Utrecht; gef. Mitth. Dr. Tischler's. — Trotz abweichender Schenkelendungen gehören ferner wohl hierher: 4. zwei ungleiche Sporen aus einem Grabhügel bei Termunten, Niederländisch Friesland (aus Bronze oder Silber?), beide 130 *mm* im Ganzen lang, Stachel konisch und an der Basis cannelirt, lichte Weite 70 und 78 *mm*. Geschlossene Oehsen, bei dem einen je 2 in der Schenkelrichtung hintereinander liegende an jedem Ende; bei dem anderen ist der Bügel durch Gruppen aufgesetzter Rippen verziert. Pleyte, Nederlandsche Oudheden, Afdeeling Friesland, Leiden 1877, T. 43, 2, 3 zu S. 114. Der Hügel enthielt Skelette und, wie es scheint, auch Brandgräber mit fränkischem Topfgeräth, Pleyte setzt ihn deshalb in die Zeit vor Christianisirung der Franken, ins 6.—9. Jahrh. — 5. der allerdings auffallend kleine bronzene Sporn II. 11 310 des K. Mus. f. Völkerkunde Berlin, von einem Händler gekauft, angeblich aus Grosswardein, Ungarn, durchaus erinnernd an Pleyte's Fig. 3, aber mit gegossenen inneren Haken an den Enden; der direct angegossene Stachel mit sehr schmalen Längsfacetten; das Ganze 85, der Bügel 59 *mm* lang, lichte Weite an den Haken 50 *mm*; unsere Figur 4, mit gütiger Erlaubniss des Hrn. Dir. Voss.

Figur 4.



Leider lässt sich die Zeit aller dieser Stücke nicht sicher bestimmen. Den Sporn von Scharsee hält Frl. Mestorf für etwas jünger, als den Hedehusumer; seine Nietplatten erinnern allerdings an die eines Paares von Kolin, das ebenfalls jünger

anzusetzen ist (siehe S. 192). Die Fundverhältnisse zu Termunten sind wohl nicht ganz klar und von Duurstede hat man Völkerwanderungs- und Mittelalter-Sachen neben einander (Deutsch. anthrop. Corr. 1890 S. 19). Wir wenden uns daher jetzt zur Betrachtung anderer, zwar mehr abweichender, aber besser datirbarer Sporngruppen.

Dem unserigen immer noch ähnlich ist zunächst eine Spornart, dessen wichtigster Vertreter aus dem Burgwall von Alt-Lübeck stammt. Er ist ganz aus Bronze, sein Bügel in der Form dem Föhrer gleich, aussen am Hackenstück mit Würfelaugen, weiterhin mit Gruppen paralleler Striche verziert. Die Nietplatten sind sehr klein, rundlich und haben nur je 1 Loch. Bemerkenswerth ist die Stachelform: eine vierseitige abgesetzte Pyramide. Lichte Länge des Bügels 90, Weite 70 *mm*; Gesammtlänge 122 *mm*. Zeitschrift des Vereins f. lübeck. Gesch. u. Alterthumskunde 4 T. 4, 8.

Nach der Lübecker Zeitschrift 1, 221—48 und 4, 145—57 war Alt-Lübeck zwar vielleicht schon zu Anfang des 9. Jahrh. ein befestigtes Lager der Wilzen; die erste bestimmte Nachricht über diesen Platz als Stadt aber bezieht sich auf die Zeit des christlichen, obotritischen Königs Gottschalk, Mitte des 11. Jahrh. Ob er in rein heidnischer Zeit bereits einmal zerstört worden, ist unbekannt, dagegen wurde er 1066, 1128 und 1138 verwüstet. Dementsprechend fanden sich auch nach dem Ausgrabungsbericht mehrere Fundschichten, aber die Altsachen selbst sind nicht so verschieden, „dass man weit auseinanderliegende Perioden der Bewohnung anzunehmen genöthigt wäre". Man wird also selbst die tieferliegenden Fundstücke nicht mit Sicherheit weiter als ums Jahr 1000 oder höchstens ins 10. Jahrh. hinaufrücken können. Der Sporn nun lag mit Kamm, Wirteln, Eisentheilen und Speiseresten etwa 90 *cm* tief in einer Anhäufung von Asche, wie es scheint, an der Stelle eines Hauses, aber unter einer neueren Heerdstelle, stammte also aus einer „älteren Ansiedelung", d. h. eben: kann allenfalls ins 10. Jahrh. hinaufgesetzt werden. Im Bericht wird er verglichen mit den bei Demmin Kriegswaffen, S. 487 (1. Auflage S. 364) als dem 10. und 11. Jahrh. angehörig abgebildeten, was also stimmen würde. — Das Würfelaugen-Ornament des Sporns findet sich vielfach an Topfscherben von Alt-Lübeck (1, T. 3, 14) und auch auf einem knöchernen Geräth (4, T. 4, 9).

Seiner Stachelbildung nach schliesst sich dem Alt-Lübeker ein eiserner Sporn aus Norwegen an (Rygh, N. O. 585 = Undset, Norske Olds. i fremmede Museer, Christiania 1878, Fig. 31). Die Schenkel sind aussen kantig, die trapezoidischen Endplatten tragen je 2 nebeneinander liegende geschlossene Oehsen. Da nach gef. Mitth. Tischler's solche doppelt durchbrochene Schenkelenden an meist eisernen Sporen mit ebenfalls pyramidalem Stachel in Ostpreussen noch im 13. Jahrh. vorkommen, so wird man das norwegische Stück ans Ende der Wikingerzeit setzen müssen.

Wir haben hier also bei schwankender Bildung der Schenkelenden aus sehr später Zeit eine Stachelbildung, wesentlich verschieden von der der Föhrer Gruppe, und dieselbe lässt sich noch weiter verfolgen an eisernen Sporen, welche durch ihren geschweiften Bügel bereits deutlich das Mittelalter verrathen. Die Schenkel laufen nicht in grössere Platten aus, sondern haben, meist je 2 kleine scheibenförmige, je einmal durchbohrte Hervorragungen; vgl. Demmin, Fig. 45a. Hierher gehören vielleicht 7 eiserne Sporen von Alt-Lübeck (a. a. O. 1, T. 2, 10) mit sehr grossem abgesetztem, etwas aufwärts gebogenem, wahrscheinlich pyramidalem Stachel; über ihre Lagerung im Erdboden ist nichts gesagt, sie mögen den jüngeren Fundschichten angehören. Sonst seien erwähnt mehrere Exemplare des

M. f. V. Berlin, z. B. I K 39 aus Minden, Westfalen, und eines mit Doppelpyramide (die Pyr. Basen stossen aneinander); eines in der Sammlung Schwartz aus Posen; Nr. 322 der Sammlung Blell aus Ostpreussen. — Nach briefl. Mitth. Tischler's werden Sporen mit solcher abgesetzten Pyramide, sei es mit ebenem, sei es mit geschweiftem Bügel, und mit oder ohne die Doppellöcher, bisweilen irrthümlich für römisch gehalten (vgl. Deutsch. anthr. Corr. 1889, 195), so Bonner Jahrbücher Heft 86, T. 8, 12, mit verlorenen Schenkelendungen, angeblich aus einer frührömischen Urne, wenngleich es S. 226 schon heisst „an den angelsächsischen Sporn des 10. oder 11. Jahrh. erinnernd“; ferner einer von Stein am Anger in Ungarn, der römischen Stadt Savaria, mit je 2 nebeneinander liegenden Oehsen in den Endplatten des geschweiften Bügels. Auch die Sporen von der Salburg bei Homburg kommen hier in Betracht, für deren einen bereits Lindenschmit, Heidn. Vorzeit 4, Text zu T. 28, auf das Mittelalter hinwies. Hr. Oberst v. Cohausen schreibt mir zwar: „Von den 7 bei der Salburg gefundenen Sporen hat einer einen ganz kurzen Stachel, die anderen haben vierkantige oder kegelförmige Stacheln auf 12—40 *mm* langem Stiel. Sie sind alle zwar nicht in Gräbern, aber unter Brandschichten oder unter Stickungen (hochkant gestellten Steinen als Unterlage beim Wegebau) gefunden, unzweifelhaft römischen Ursprungs. Sie haben alle runde, nicht rechteckige Löcher, 1 oder 2 an jedem Schenkelende.“ Aber die Doppellöcher bei einigen derselben sind doch verdächtig, ebenso die pyramidalen Stachel bei anderen. Abbildung eines eisernen Salburg-Sporns bei L. Beck, Geschichte des Eisens I, 1884, Fig. 141 c; eines bronzenen bei Jähns, Atlas T. 17, 30; beide Male, ohne dass die Einrichtung der Schenkelenden kenntlich. Pyramidale Stachel kommen zwar auch an Sporen römischer Zeit bisweilen vor, sind aber doch wesentlich anderer Art; so zu Corjeiten, Ostpreussen; nach einer Zeichnung Tischler's 3 Pyramiden übereinander, indem die Basis der einen auf der abgestumpften Spitze einer anderen ruht.

Ausser diesen Sporen mit pyramidalem, abgesetztem Stachel kennen wir nun aus dem Ende der heidnischen Zeit noch mehrere andere Gattungen. Bei einer derselben erweitert sich der Stachel zu einer Kugel mit aufgesetzter Spitze, so mit konischem Hals zu Königgrätz, Böhmen, nach Much, Prähist. Atlas (Culturhistor. Atlas I), Wien 1889. S. 225 Fig. 11 aus Eisen, gefunden mit Thongeschirr vom Burgwalltypus, Schenkelenden zerstört; ferner mit cylindrischem Hals Nr. 280 Sammlung Blell, aus Ostpreussen, Endplatten mit je 2 Löchern. Ohne aufgesetzte Spitze ist jetzt M. f. V. Berlin II 1318, gefunden im Brandenburgischen in dem slavischen henkellosen Gefäss I 826 mit senkrechtem Wellenornament. Die Schenkel vertical gebogen und mit je 2 kleinen Löchern. Die Kugel sitzt auf einem kleinen Reifen, ein eigentlicher Hals ist nicht vorhanden. Dass die Kugel früher eine Spitze trug, die jetzt etwa abgerostet, lässt sich nicht mehr erkennen, ist aber wohl anzunehmen.

Hier mögen noch einige Sporen erwähnt sein, die zwar der historischen Zeit angehören, aber offenbar dem hier behandelten Typus nahe stehen. Es sind dies:

1. ein Paar aus dem Grabe des ungarischen Königs Bela (IV, † 1270?) mit geschweiftem Bügel, Kugel (?) und Spitze und nach innen gebogenen Oehsen. (Franz Bock, Reichskleinodien, Text, Wien 1864, Nachtrag S. 28 Fig. e.)

2. die sogen. „Sporen Karl's des Grossen“ in der Galerie d'Apollon im Louvre zu Paris, Demmin Fig. A 1 und Jähns, Atlas, T. 36, 21. Schon wegen der Kugel mit Spitze ist die landläufige Bezeichnung sicher falsch, obgleich die genannten Autoren sie durchaus nicht beanstanden. Die gegebenen Abbildungen sind ganz ungenügend. Hr. Dr. von Falke, vom K. Kunstgewerbe-Museum, hatte

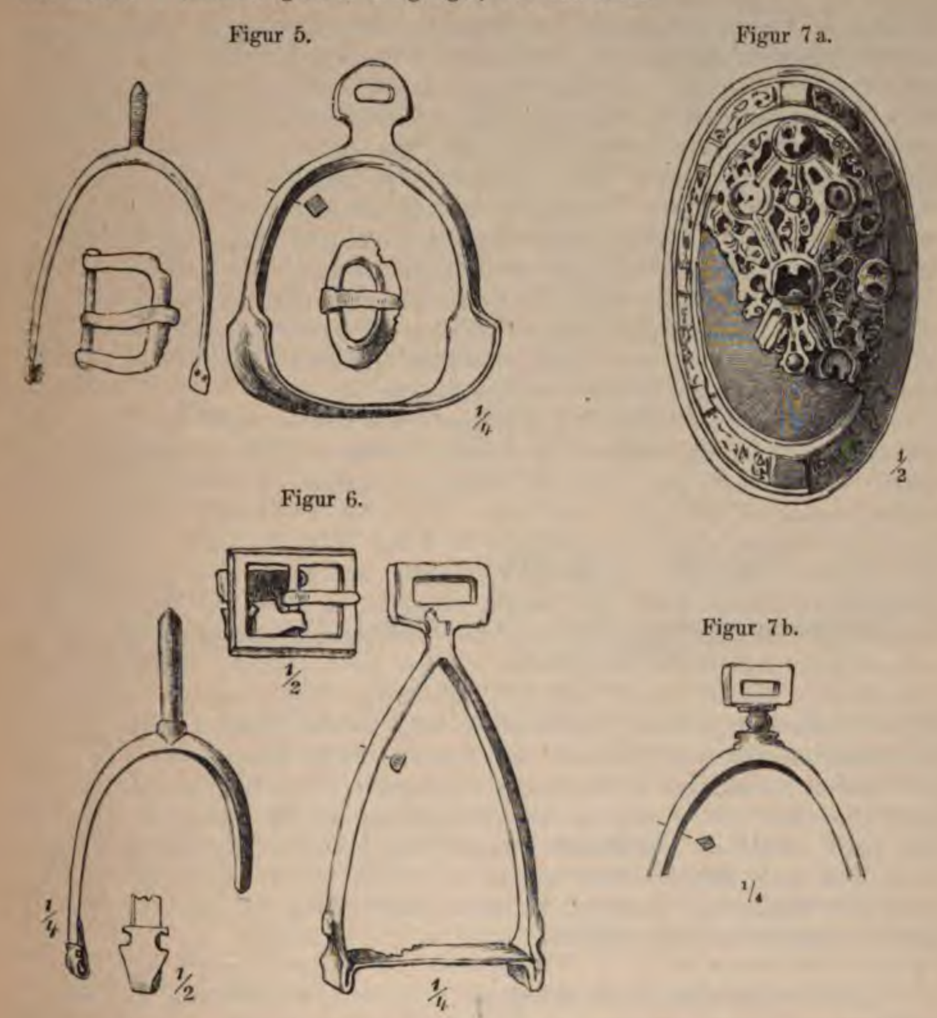
die Güte, mir folgende, auf eigener Anschauung beruhende Angaben zu machen. Das Paar gehört zu dem sogen. Schwert Karl's des Grossen, jetzt ebenfalls im Louvre, früher im Schatz der Abteikirche von St. Denis (Demmin S. 528 Fig. 1; Jähns, T. 36, 15; Catalogue illustré des obj. de la Galerie d'Apollon, Ière Série, Paris 1878, p. 6; Barbet de Jouy, Gemmes et Joyaux, Paris 1886, I, Pl. 3; Copie im M. f. V. Berlin). Die Sporen scheinen in vergoldetem Silber gut ausgeführt. Die Kugel ist durchbrochen gearbeitet, getriebene Blattornamente zieren die Schenkel, deren Mitte mit einer Platte Goldfiligran mit je 3 rothen Steinen besetzt ist. Goldgestickte Sammetbänder sind an die Enden mit je 3 Nieten befestigt (während die oben erwähnten Zeichnungen geschlossene Oehsen andeuten) und tragen sehr schöne Schnallen in Form eines Löwenkopfes, durch dessen Rachen der Dorn des anderen Riemenendes geschoben wird. Hr. v. Falke setzt die Sporen wegen der Art der Fassung der Steine und nach der Ornamentik (soweit die ungünstige Aufstellung zu urtheilen erlaubte) ins 12.—13. Jahrh., ebenso die Schnallen; die Bänder sind spätere Zuthat. Dass auch das Schwert nicht auf Karl den Grossen zurückgeht, ist selbstverständlich; Hr. v. Falke theilt es derselben Zeit, wie die Sporen, zu. Mehrfache Anklänge an diese letzteren finden sich bei dem

3. Paar, aus vergoldetem Silber, 1796 noch unter den Reichskleinodien in Nürnberg, jetzt aber (in Wien) nicht mehr vorhanden. Oblonge, rechtwinklig zu den Schenkeln stehende Platten mit je 3 Nieten; der an der Basis nicht profilirte, gerade Stachel zu einem Löwenkopf erweitert, aus dessen Rachen eine Spitze hervorragt. Bock hält sie für sicilianisch und aus dem 12. Jahrh. (a. a. O. S. 6 und Anhang S. 8—9 mit Abbildung). Die Ornamente (Rauten) sind freilich sehr verschieden von denen der Sporen des Louvre.

Abgebildet sind solche Sporen mit Kugel vielleicht im Manuscript in Folio 282 der K. Bibliothek Berlin, vom Ende des 12. Jahrh.: Eneide des Heinrich von Veldeck S. 98 und 119 (vgl. Henne am Rhyn, Culturgesch. d. deutsch. Volkes I, Berlin 1886, S. 213), während sonst abgesetzte Stachel mit konischer oder wohl richtiger pyramidaler Spitze, öfters mit starker Schweifung des Bügels, in den Illustrationen vorherrschen.

Eine dritte Form der Sporen zeichnet sich durch einen sehr langen, in sich geraden, bald kantigen, bald rundlichem Stachel ohne Hals aus; die Schenkel enden meist in einfache oder doppelte Oehsen, seltener in Nietplatten, und sind einander parallel, schmal und lang. Die mir bekannten Exemplare sind aus Eisen, so: ein Paar von Asak, Norwegen, Rygh, N. O. 586; Oehsen geschlossen; die jetzt verlorene äusserste Stachelspitze bestand wohl aus organischem Material; zu dem Grabfunde gehörte u. a. ein Paar Steigbügel, wie Rygh 590 oder unsere Figur 6 (mit ergänzter Oehse). — Liljenäs, Småland, Schweden, 2 nicht ganz gleiche Sporen aus einem Brandgrabe, auf die mich Hr. Prof. Montelius hinweist; Biegungsöhsen; der namentlich an der Spitze schön profilirte Stachel setzt schräg nach oben an; Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift IV, S. 17 Fig. 9; dazu gehörte ein Paar eiserne Steigbügel, wie Montelius, Antiquités Suédoises, 1873—75, 525, d. h. vom selben Typus, wie die von Asak. — Ein Exemplar aus dem Schleswigschen mit Kupferbelag und Silbertauschirung mag auch hierher gehören; Stachelspitze und Schenkelendungen zerstört; Mestorf, Atlas 712. — Ostpreussen: Sammlung Blell 281, silbertauschirt, doppelte Oehsen, der rundliche Stachel etwas aufwärts gerichtet; und Wiskiauten, Grab 147b, 155, 156, 161 und 163 nach Bujack's Katalog, wovon 156 das Grab eines Pferdes ohne Reiter; die Sporen 147b und 163 an den Schenkelendungen defekt, 155 und 161 mit Biegungsöhsen, 156 mit Nietplatten; letzterer mit Silbertauschirung an Stachel und

Schenkeln und mit Versilberung an den Platten. Hrn. Prof. Heydeck verdanke ich die Skizzen der Sporen, Steigbügel und Schnallen 156 und 161, Fig. 5 und 6. 156 lieferte 2 einander gleiche Steigbügel, 161 nur einen.



Figur 5. Figur 7a. Figur 6. Figur 7b.

Für die Zeitbestimmung dieser Sporngattung haben wir mehrere Anhaltspunkte. Das Grabfeld zu Wiskiauten lieferte 23 ovale Fibeln, meist doppelschalig und vom Typus Montelius, Ant. Suéd. 551 = Stockholmer K. V. H. och A. Akad. Månadsblad 1873, S. 184 Fig 58. Ein solches Paar fand sich mit dem Sporn in 163; aus Fig. 7a nach Hrn. Heydeck's Zeichnung erhellt deutlich der Charakter dieses Fibeltypus, welcher gut datirbar ist durch sein Vorkommen auf Island, das 874 von Norwegen aus besiedelt und 1000 plötzlich christianisirt ward. Er fand sich daselbst mehrfach in Gräbern (nach Aarböger f. n. Oldk. 1882, S. 62, b; 68, c; 71—72 Nr. 18)[1]), ferner einmal unter nicht ganz klaren Verhältnissen (ebenda S. 77, Kopenh. Mus. 2445). Zu Wiskiauten traf Heydeck ausser einigen ein-

1) Die Angaben über die isländischen Fibeltypen nach Undset, N. O. i fremm. Mus. S. 53 ff.

schaligen Exemplaren ferner noch ein Paar doppelschaliger, ähnlich Ant. Suéd. 556 = Månadsblad 1873, 185, Fig. 59, das nach Månadsbl. 1877, S. 482—83 etwas jünger als obiger Typus; auf Island wiederum kam nach Aarb. S. 77 eine einschalige vor, wie Montelius 577 = Månadsbl. 1877, 483, Fig. 39, die gleichsam eine rückläufige Entwickelung von Montelius 556 darstellt. Wenn also an beiden Orten Fibeln erscheinen, die etwas jünger sind, als der am häufigsten vertretene Typus Montelius 551, so wird man diesen letzteren etwa in die erste Hälfte des 10. Jahrh. setzen können, und wären hiernach die Wiskiauter Sporen annähernd ebenso zu datiren, z. Th. vielleicht etwas später. — Der Begräbnissplatz zu Liljenäs enthielt nach S. 19 a. a. O. an seinem Rande (vielleicht bereits christliche) Skeletgräber. — Endlich können zur Beurtheilung der Funde von Wiskiauten, Liljenäs und Asak die Steigbügel herangezogen werden. Wir wollen in unserer vierten Mittheilung zeigen, dass diese Form für den Norden Europas ebenfalls ins 10. Jahrh. gehört. — Immerhin mögen sich Sporen der hier behandelten Art noch länger gehalten haben, denn nach brieflicher Mittheilung Tischler's kommen ähnliche in Ostpreussen noch im 13. Jahrhundert vor. —

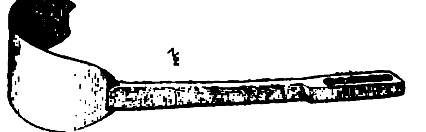
Bei den hier erörterten 3 späten Spornarten war wesentlich die Form des Stachels bestimmend (abgesetzt pyramidal; mit Kugel; gerade und sehr lang ohne Hals): um so mehr muss man den Verlust des Stachels an einigen Prachtexemplaren bedauern, die sicher auch einer späten Zeit angehören. Das Paar von Kolin in Böhmen, diese Verh. 1882, 94 Nr. 2 und 1884, 207 mit T. 4, 6 und 6a, von „Kupfer“ mit Gold- und Silberblech plattirt und mit Filigran verziert, spätkarolingisch, erinnert durch seine langen, schmalen, parallelen Schenkel und seine rechteckigen Nietplatten immer noch an unser Hedehusumer Exemplar, doch gleichen letztere mehr noch denen von Scharsee. — Der massiv goldene Nietsporn, früher mit eisernem Stachel, Rygh, N. O. 583 (vollständiger Norske Aarsberetning f. 1872 Fig. 21 und Hildebrand, Scandinavian Arts, London 1883, p. 139) mit Verzierungen im Styl von Hiddensö und den silbernen Filigransachen dieser Zeit (10. Jahrh.), ist dagegen am Hackenstück verbreitert, vielleicht im Anklang an eine wesentlich frühere Zeit, zu deren Betrachtung wir jetzt schreiten. Denn da wir nach vorstehender Uebersicht später Formen unseren Hedehusumer Typus nicht wohl unter diese einreihen können, so entsteht die Frage, ob er überhaupt noch der Wikingerzeit angehört, zu deren Entscheidung wir uns zuverlässig älteren Sporen zuwenden müssen.

Lindenschmit beschreibt (Handbuch S. 284—85) die Sporen der merovingischen Zeit aus Deutschland, der Schweiz und Frankreich, wie folgt: „Alle führen einen einfachen, wenig aus dem Bügel vortretenden Stachel. Sie sind, mit Ausnahme weniger, ihrer Zeitstellung nach zweifelhafter Sporen aus Bronze, sämmtlich aus Eisen. Die Befestigung an dem Fusse wurde durch schmale Riemen vermittelt, welche durch eine Oehse oder einen Ring an beiden Enden des Bügels angeheftet wurden. Einzig bis jetzt in seiner Art ist, soviel bekannt, der silberne Sporn (alamannisch und früher mit eisernem Stachel) aus den Gräbern bei Wurmlingen des Stuttgarter Museums, Fig. 220 (= Heidn. Vorzeit II, 10 T. 5, 2), bei welchem die Riemen in die gespaltenen Spitzen (Enden) des Bügels (wie bei anderen Lederbeschlägen, den sogenannten Riemenzungen) eingesetzt und durch silberne, mit Goldfiligran umrandete Nieten befestigt waren.“ — Die Mehrzahl der Schenkel wird als schmal und z. Th. nach aussen gewölbt bezeichnet; breite, flache Schenkel hält Lindenschmit für etwas jünger, so an dem von Wurmlingen. Man hat also für West- und Mitteleuropa in merovingischer Zeit 2 Sporengattungen nach der Form ihrer Schenkel zu unterscheiden. Der Stachel war stets

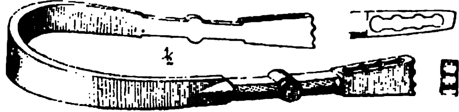
konisch, ohne Basisprofilirung, höchstens etwas eingezogen, ist aber wohl in Folge der Schwäche des Bügels, die keine gute Befestigung zuliess, meist verloren, oft auch abgerostet.

Die flachen, nach Lindenschmit jüngsten, Bügel zeigen gewöhnlich eine Gliederung, indem auf das breite bandartige Hackenstück an jedem Schenkel ein schmaler mittlerer Theil folgt, worauf die Enden sich wieder etwas verbreitern oder verdicken (Wurmlingen; einer mit sehr kleinem Stachel von Ulm: Hassler, Das alemann. Todtenfeld bei Ulm, 1860, T. 1, 10; ein Paar von Cividale aus dem Grabe angeblich des Langobarden-Herzogs Gisulf, Anfang des 7. Jahrh., Lindenschmit, Handbuch S. 79 Fig. 6A; ein bronzener unbekannten Fundorts zu Berlin, jetzt noch im Antiquarium aufbewahrt, der Bügel 105 *mm* lang, am Ende des nicht weniger wie 22 *mm* breiten, aber nur kurzen Hackenstücks 51 *mm* im Lichten weit, Friederichs, Berlins antike Bildwerke II, Nr. 1279b; unsere Figur 8, mit gütiger Erlaubniss des Hrn. Prof. Furtwängler). — Die schmale Schenkelmitte trägt dabei manchmal noch wieder eine scheibenartige Erweiterung, so an den eisernen, tauschirten Sporen von Oestrich im Rheingau (mit eingezogenem Stachel; Lindenschmit, Heidn. Vorzeit IV, T. 30, 1) und im Karlsruher Museum (mit konischem Stachel; Lindenschmit, Handb. Fig. 222); dann

Figur 8.



Figur 9.



an bronzenen: Züricher Mitth. 19, Alamann. Denkmäler T. 1, 41 zu S. 72 und an einem zweiten des Berliner Antiquariums, ebenfalls unbekannten Fundorts, mit 107 *mm* langem, etwas verbogenem, aber so noch 76 *mm* aussen weitem Bügel (Friederichs Nr. 1279a; unsere Figur 9). Bei letzterem ist die kleine Scheibe in das Ornament eines Pfeiles verarbeitet, dessen Spitze am Beginn des breiten Hackenstückes liegt und dessen Fiederung die Endöhse bildet. —

Bei anderen Sporen mit flachem Bügel fehlt auch wohl die Gliederung, so an dem bronzenen, eleganten von Kienberg, Solothurn (de Bonstetten, Recueil d'Antiquités Suisses, Supplém. II, Lausanne 1867, T. 11, 8) und an dem roher gearbeiteten, aus Eisen, von Bel-Air bei Lausanne, im alten Burgund (Troyon T. 5, 13 mit kleinem konischem Stachel). Auch das bronzene Exemplar aus einem Skeletgrabe von Volken, Cant. Zürich, Züricher Mitth. 3, T. 3,17 möchte ich hierher rechnen, obgleich der cylindrische Stachel ungewöhnlich ist und die zu seiner Aufnahme angebrachte Verstärkung am Hackenstück an römische Exemplare erinnert; aber die langen parallelen Schenkel scheinen mir doch für spätere Zeit zu sprechen.

Von dem Wurmlinger abgesehen, laufen die Schenkelendungen wohl stets in Oehsen aus; der von Bel-Air zeigt eine geschlossene und eine Biegungs-Oehse. Die mir in Abbildung bekannten haben sonst meist geschlossene Oehsen. Tischler giebt mir indess noch folgende mit Biegungsöhsen auf: aus Baden im Mannheimer Antiquarium; aus Gr. Rohrheim im Darmstädter Museum, dem Sporn von Bel-Air ähnlich; Museum zu Luxemburg; Kärlich bei Andernach; National-Museum zu München. An den Berliner Exemplaren, namentlich deutlich an 1279a, lässt sich erkennen, dass man die Schenkelendungen zur Herstellung der Oehsen mehr-

fach senkrecht durchbohrte und dann das zwischen den Bohrlöchern stehende Metall wegschnitt.

Der Gesammteindruck dieser Sporen mit flachem Bügel ist recht verschieden von dem der früher behandelten Geräthe; gemeinsam sind ihnen indess doch die langen parallelen Schenkel. Das Wurmlinger Stück vermittelt mit den früher aufgeführten Nietsporen, wenngleich bei diesen die Riemen nicht in das gespaltene Ende eingeschoben, sondern zwischen Schenkelende und innerer Gegenplatte befestigt waren (S. 185). Andererseits fanden wir die geschlossenen Oehsen bei den Termuntener Sporen und bei Rygh 585 und 586, Biegungsöhsen zu Liljenäs und Wiskiauten. Auch bewahrt Rygh 583 noch den gegliederten Bügel mit breitem Hackentheil. Wenn also einzelne verbindende Züge sich nachweisen lassen, scheinen doch beide Gruppen, diese mit flachem Bügel und die Hedehusumer, deutlich von einander geschieden.

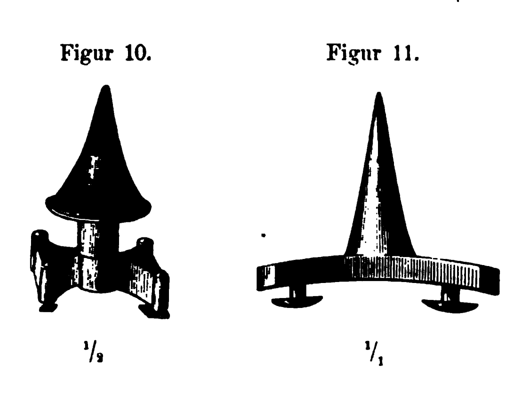
Nicht minder gross ist aber der Abstand zwischen der letzteren und den anderen von Lindenschmit geschilderten Sporen der merovingischen Zeit. Schmale, nach aussen gewölbte Schenkel hat zwar auch der Föhrer Sporn und seine Verwandten. Aber jene merovingischen haben kleine, an der Basis nicht profilirte Stacheln, wie auch die flachbügligen Sporen; ihre Schenkel sind kürzer; die Endigungen der letzteren sind meist zerstört, ihre ursprüngliche Gestalt ist daher nur selten festzustellen. Meist sind diese Sporen kunstlos gearbeitet; Lindenschmit leitet sie aus den römischen ab. Man sehe: Lindenschmit, Handb. Fig. 219, wohl identisch mit Heidn. Vorzeit II, 10 T. 5, 7 von Osthofen, Rheinhessen, mit Oehsen in ungewöhnlicher Stellung; Selzen S. 4; Cochet, Sépultures, Paris 1857, p. 177 von Envermeu; Moreau, Caranda Pl. 11, 5 und 14, 4, ersterer angeblich „vollständig", aber ohne irgend erkennbare Befestigungsvorrichtung; vielleicht gehört auch hierher Demmin S. 255 Fig. 4 von Dalle, Seine infér., Bronze, mit geschlossenen Oehsen, wenn er nicht flachbüglig ist; ferner Nordendorf, Schwäb. Berichte 8 u. 9 T. 3, 57; Wanner, das alam. Todtenfeld bei Schleitheim, Schaffhausen 1867, T. 8, 11 zu S. 15, wie es scheint mit Biegungsöhsen; Grächwyl, Cant. Bern, am rechten Fuss eines Skelets in der oberen Schicht des Hügels gefunden, der weiter unten die berühmte Bronzevase enthielt. Der Sporn (Züricher Mitth. 7, etrusk. Alterth. T. 2, 3 zu S. 111) wird der Zeit nach bestimmt durch die mitgefundene Spatha (2, 2). Laut gef. Mitth. des Hrn. Dr. E. v. Fellenberg sind sämmtliche Fundstücke dieses späten Nachbegräbnisses jetzt verloren. — Mit Messing tauschirt sind 2 Sporen von Mommenheim, Rheinhessen (Lindenschmit, Handb. Fig. 221 = heidn. Vorzeit II, 10, T. 5, 6): mit Bronze (nicht Gold) tauschirt ist einer von Immenstedt (Mestorf, Atlas 714 = heidn. Vorzeit 4 T. 23, 3), zugleich ein Beweis, dass sich diese Form ziemlich lange erhielt, da das Stück nach Schlesw.-Holst. anthrop. Verein, Heft 1, um 800 zu setzen ist.

Wohl nicht hierher gehörig ist Pleyte, Friesland T. 25, 19 von Oosterend, aus Bronze; der weitklaffende Bügel spricht dagegen, er müsste dann stark verbogen sein. Dass er aus einer Terpe zusammen mit mehreren späten Kämmen stammt, beweist nichts, weil in den Terpen sehr verschieden altes gemischt ist. Tischler erklärt ihn bestimmt für römisch.

Aus vorstehenden Mittheilungen ersehen wir, dass die Hedehusumer Sporngruppe ebensowenig in die merovingische Zeit, wie in die spätkarolingische gesetzt werden kann: es bleibt uns daher nur übrig, sie als frühkarolingisch zu bezeichnen. Denn römisch kann sie weder den Fundverhältnissen, noch auch, wie eine weitere Betrachtung zeigen wird, der Form nach sein.

Bei den Sporen aus römischer Kaiserzeit unterscheiden wir ihrer Form nach 7 Hauptgruppen, die z. Th. auch zeitlich nicht ganz zusammenfallen, worüber später das Nähere.

1. Der Stuhlsporn. Auf der Mitte einer ziemlich dicken, viereckigen, an 2 einander gegenüberliegenden Seiten weit ausgeschnittenen Platte steht, fast immer senkrecht, ein oft abgesetzter, meist starker, konischer Stachel. Die Platte ist aus Eisen oder aus Bronze und in letzterem Falle gegossen; der Hals richtet sich in seinem Material wohl stets nach der Platte, während der Konus oder wenigstens dessen äusserste Spitze aus Eisen besteht. An der Basis ist der Konus oft profilirt oder durch geriefelte Ringe anderen Metalles verziert. Auf der wohl meist etwas concaven Innenseite der Platte ragen entweder 4 Nieten hervor (in jeder Ecke eine) oder nur 2 (an jeder nicht ausgeschnittenen Seite eine), zur Befestigung, sei es an Lederriemen, sei es direct an das Schuhzeug. Die Nieten sind nicht immer aus demselben Metall, wie die Platten (Figur 10 und 11). Lisch bezeichnete (Mekl. Jahresber. 6, 145—46 mit Textabbildung und Tafel) dem Wortlaut nach nur den Hals als „Stuhl"; der Zusammenhang erweist aber, dass die Platte mit oder ohne Hals gemeint war, dass also auch Sporen ohne Hals, wo der Konus direct auf Platten der beschriebenen Art sitzt, unter die Stuhlsporen zu rechnen sind.



Man vergleiche mit Hals: Lisch, Tafel Fig. II—IV; Mestorf, Atlas 490 (nicht von Thorsberg, sondern von Bodum bei Appenrade, und identisch mit Worsaae, N. O. 356 und Slesv. Oldt. S. 51); Undset, Eisen T. 25, 9 = Phot. Alb. III. T. 19, 151 von Schwedt bei Kolberg (die Abbildung Baltische Studien 39 T. 16, 5 zu S. 210 ist ungenügend); Vimose T. 15, 10—12 (nach 10 unsere Fig. 10); Thorsberg T. 15, 32; Ant. Suéd. 295; endlich aus Böhmen, Památky archaeologické a místopisné XIII. T. 4, 22, wo indess der Hals mehr nur eine profilirte Stachelbasis ist Vimose 15, 11 hat ebenfalls eine abweichende Stachelform. Die ohne Hals scheinen seltener: Lisch, Fig. V (danach unsere Fig. 11); Vimose 15, 13; Vedel, Bornh. O. Fig. 89; alle aus Eisen. — Wo nur 2 Nieten vorhanden sind, nehmen sie manchmal die Gestalt von Knöpfen an und Lisch bezeichnete sie auch bestimmt als solche. Dr. Beltz in Schwerin giebt die Möglichkeit des Anknüpfens bei Lisch Fig. II, III, V zu, Tischler dagegen bestreitet, dass es sich um wirkliche Knöpfe handelt und hebt hervor, dass sie nie mit der Platte in eins gegossen sind. Sie sitzen in der That auch an bronzenen Stühlen oft lose, oder sind herausgefallen, so bei Montelius, Ant. Suéd. 295. Für die Bezeichnung ist dies ja aber gleichgültig, da „Knopf" sich nur auf die Art der Verwendung, nicht auf die technische Herstellung bezieht. — Waren 4 Nieten da, so gingen sie direct durch das Leder und hielten dieses mittelst kleiner Gegenplatten; Lisch glaubt allerdings auch durch die Nieten befestigte Bronzestreifen beobachtet zu haben, unter denen als Oehsen der Riemen hindurch gezogen werden konnte. —

Bei Stuhlsporen ohne Hals steht der Stachel zuweilen nicht ganz senkrecht zur Platte (Vimose, Bornholm); letztere ist dabei auffallend dünn. Dies und das Fehlen des Halses leiten hinüber zu der Gruppe

2. Sporen mit Blechplatte. Auch hier sitzt ein konischer, dicker Stachel auf einer an der Unterseite mehr oder minder concaven Platte, ohne Vermittelung eines Halses; die Platte ist dünn, aus Blech gefertigt, aber nicht ausgeschnitten. Sie ist bald rund (Figur 12 nach Nr. 200 der Sammlung Blell, aus Ostpreussen), bald rechteckig (wie bei Rygh, Nr. 224) und dann zuweilen stark in der Horizontalebene gekrümmt, wie ein Bügel (so zu Eisselbitten, Kr. Fischhausen, briefliche Mitth. Tischler's). Die Platte trägt einige (häufig 6) kleine Löcher und wurde wohl oft angenäht; Rygh, N. O. 224 hat jedoch Nieten. Dem Blell'schen von 35 *mm* Scheibendurchmesser und mit 2 × 3 Löchern glich Nydam T. 14, 5, dessen Platte offenbar an der Lochreihe abgerostet ist. Bei dem Blell'schen ist der Stachel an der Basis gerundet vierkantig, an der Spitze ganz konisch. Die Sporen mit Blechplatte sind, soweit mir bekannt, aus Eisen, gerade wie die Stuhlsporen ohne Hals.

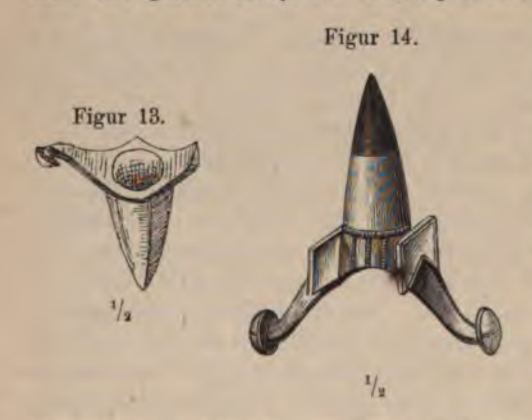
Figur 12.



1/1

Die beiden beschriebenen Sporngattungen habe ich S. 184 unter dem Namen Plattensporen zusammengefasst; der von Eisselbitten könnte allenfalls zu den Bügelsporen gerechnet werden. — In den beiden Berliner Museen fehlen die mit Blechplatte, welche überhaupt selten sind.

3. Der (ältere) Knopfsporn: Auf einem kurzen, meist kräftigen Bügel, dessen Enden je einen nach aussen gerichteten und daher auffälligen, übrigens nicht sehr grossen Knopf zum Befestigen eines Riemens tragen, sitzt ein schwerer, wohl meist hohler und gerader, konischer, bisweilen facettirter Stachel; Figur 13 und 14, erstere nach Buschan, diese Verh. 1888, S. 154, letztere nach Vimose S. 25. — Man hat diese Sporen in Bronze und Eisen; Fig. 14 Bronze mit eiserner Spitze und mit leicht gekrümmtem Stachel, was aber nur bei einer Seitenansicht deutlich wird. Ein sehr dicker, grosser, etwas gekrümmter Stachel auch an dem bronzenen Stück Nr. 198 der Sammlung Blell. Unser Vimosesporn zeigt an der Stachelbasis senkrecht zum Bügel 2 Platten, vielleicht eine Reminiscenz an die dicke, von einer der nicht ausgeschnittenen Seiten gesehene Platte der Stuhlsporen (Fig. 10) desselben Fundes. — Weitere hierhergehörige Knopfsporen siehe: Worsaae, N. O. 486, nach Engelhardt, Nydam S. 62 von Bonert in Schleswig; Rygh, N. O. 225; Ant. Suéd. 296; Mekl. Jahresber. 6, Taf. Fig. I; Vedel Fig. 86 bis 88; Undset, Eisen T. 13, 8 aus Provinz Posen; und vielleicht auch Voss-Stimming, Brandenburg. Alterthüm., 1887, V 8, 21. Dieser letztere Sporn kann indess auch gehören zur Klasse



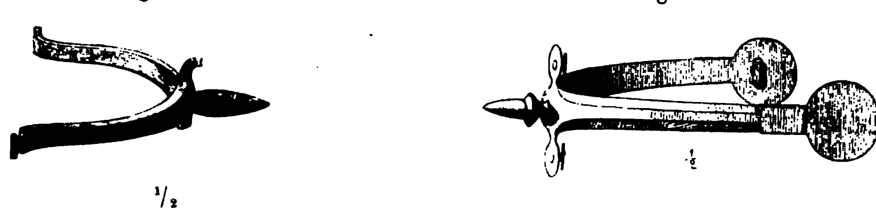
Figur 13. 1/2 — Figur 14. 1/2

4. Jüngere Sporen mit äusseren Knöpfen. Die Grenze zwischen 3 und 4 ist schwer zu ziehen; Bügel und Stachel sind bei 4 meist schwächer und letzterer ist oft unten eingezogen. Hierhin gehört wahrscheinlich Balt. Stud. 39

T. 16, 13 = Phot. Alb. III, 19, von Resehl. Ferner reihe ich hier die mit gekerbten Bügelenden ein, Vimose T. 15, 15 und 16 (nach letzterem unsere Fig. 15). Diese vierte Sporngattung ist besonders häufig in Ostpreussen (auch in Schlesien); eine in Vorbereitung begriffene Publication Tischler's wird ein ausserordentlich reiches Material bringen.

5. Mit inneren Knöpfen sind Sporen versehen, als deren Hauptvertreter die von Grabow gelten können, Mekl. Jahrb. 35 T. 2, 27 zu S. 104; an der Innenseite der Schenkelenden sitzen Knöpfe, ganz entsprechend den nach innen umbiegenden Haken bei unserer Fig. 4. Weitere derartige Stücke: Heidn. Vorzeit II, 1 T. 7, 1 und 2, letzterer von Rheinzabern. Tischler macht gegen die Auffassung als „Knöpfe" dieselben Einwendungen, wie bei den Stuhlsporen, und schreibt mir noch: „Die innere Platte ist bei den ostpreussischen meist so zart, dass sie ein öfteres

Figur 15. Figur 16.



$^1/_2$

Knüpfen nicht vertragen würde; jetzt ist sie gewöhnlich abgefallen". Auch sind die Knöpfe selbst wohl meist eingenietet, so bei den nicht seltenen silbernen (ob auch bei den bronzenen, Heidn. Vorzeit ?); aber die silbernen Sporen II. 11 278 a und b des M. f. V. Berlin aus einem, namentlich an Bronzegefässen reichen Funde von Voigtstedt, Kr. Sangerhausen, haben zum Anknüpfen durchaus geeignete Vorrichtungen, mit runden, scheibenförmigen, jedoch hinreichend starken Köpfen; der eiserne, wie es scheint, in Folge von Verzinnung wunderbar erhaltene Sporn 203 der Sammlung Blell (unsere Fig. 16), mit breitem, bandartig dünnem Bügel, hat krückenförmige Knöpfe, die als Nieten sehr wenig geeignet, aber zum Anknüpfen geschlitzter Riemen durchaus brauchbar sind. Auch die Sporen von Reichersdorf, Kr. Guben, wären in dieser Richtung zu prüfen (diese Verh. 1889, 349 Fig. 15 und Lindenschmit, Heidn. Vorz. 4 T. 38, 6). Dünn mussten die Köpfe dieser inneren Knöpfe natürlich immer gehalten sein; auch die Schenkelenden sind, wo die Knöpfe eingenietet wurden, bedeutend verschwächt.

Bei dieser Sporngattung finden sich häufig die schon S. 186 erwähnten Befestigungsvorrichtungen auch an der Stachelbasis, so bei Fig. 16 eine Scheibe oben und unten, jede mit Krückenknopf, bei den Grabowern und Reichersdorfern ein Streifen nach oben, ebenso bei Rygh 226, und gleicher Art war jedenfalls auch Vimose T. 15, 14. Der von Rheinzabern hat einen nach oben und aussen gerichteten Haken, „welcher das Eindringen der Spitze, beim Gebrauche des Sporns, nur bis zu einer geringen Tiefe gestattet". Abgesehen davon, dass diese Wirkung des Hakens meist sehr fraglich erscheint, glaube ich; dass sein Zweck ein anderer war; vermuthlich lief ein Riemen unter dem Haken durch und verhinderte so das Hinabsinken des Sporns, was in neuerer Zeit öfters erzielt wurde durch kleine Hervorragungen an den Stiefeln als Stützen des Sporns.

Aehnliche Hülfsvorrichtungen für die Befestigung finden sich übrigens auch an Sporen anderer Art (Fig. 15 ein (abgebrochener) Haken), wie sie umgekehrt an solchen mit inneren Knöpfen bisweilen fehlen, so Heidn. Vorz. II, 1 T. 7, 1 (und wohl auch 4), diese beiden mit leicht aufwärts gebogenem Stachel.

6. Nietsporen wird Tischler in seiner Arbeit aus Ostpreussen in grosser Mannichfaltigkeit der Formen vorführen. Unsere Fig. 17, ebenfalls aus einer der Provinzen Preussen (nach II. 1301 des M. f. V. Berlin), hat Bügel und Stachel von Bronze, Nieten von Eisen; ähnliche zu Polwitten, Reg.-Bez. Königsberg. An unserem Stück ist bemerkenswerth, dass innen ein 6 *mm* langer bronzener Stift sitzt, der auf keinen Fall das umgenietete Ende des gerade gegenüber an der Aussenseite befindlichen, 12 *mm* langen Stachels ist, vielmehr wahrscheinlich, wie auch wohl der Stachel selbst, mit dem Bügel in eins gegossen wurde. Er kann nach Analogie heutiger Sporen zum Befestigen am Schuhzeug gedient haben; jetzt ist er allerdings nicht spitz.

Figur 17. Figur 18.



7. Die Oehsensporen vertritt unsere Fig. 18 nach Heidn. Vorz. II, 1 T. 7, 3 im Museum zu Wiesbaden, unbekannten Fundorts, aber nach gef. Auskunft des Hrn. v. Cohausen doch vermuthlich aus der Nähe von Wiesbaden oder von Heddernheim. — Runde Oehsen (Biegungsöhsen in ungewöhnlicher Stellung?) hat Heidn. Vorz. II, 1 T. 7, 7, gewöhnliche Biegungsöhsen ebenda Fig. 5, beide mit sehr kleinen einfachen Stacheln. Die Stacheln bei den Sporngruppen 4—7 sind sonst, wenn nicht eingezogen oder abgesetzt, oft mannichfach profilirt; auch sind sie häufig facettirt. —

An Sporen der zuletzt aufgeführten 4 Klassen finden sich bezüglich Bildung der Stacheln und Schenkelenden schon fast alle Einzelheiten der Sporen aus merovingischer und karolingischer Zeit; wir dürfen auch wohl, namentlich in den beiden letzten Klassen, die Vorbilder für einen Theil der fränkischen Sporen sehen (vergl. Heidn. Vorz. II, 10 T. 5, 8). Durch seinen langen bandartigen Bügel erinnert auch der Salburg-Sporn Heidn. Vorz. II, 1 T. 7, 8 an spätere Formen.

Relative Zeitbestimmung der „römischen" Sporen. Eine genauere Prüfung der Zeitstellung der hierhergehörigen Formen ist wohl noch nicht versucht. Demmin's Angaben bezüglich der älteren Sporen sind ganz unbrauchbar. Sophus Müller bemerkte Aarböger 1874, 379, dass die Stuhl- und Knopfsporen gleichalterig seien; in der That scheinen die Sporen unserer 3 ersten Gattungen erhebliche Zeitunterschiede nicht aufzuweisen, wie namentlich die Moorfunde lehren. Ordnet man letztere, mit dem ältesten beginnend, wie folgt: Vimose, Thorsberg, Nydam, Kragehul[1]), so findet man die Stuhlsporen schon sehr früh (Vimose T. 15, 10—13; Thorsberg T. 15, 32). Zu Vimose traf man aber auch Knopfsporen (Nydam S. 33 Note * mit Abbildung) und ausserdem eine Mischform, unsere Fig. 14, die aus keinem anderen dänischen Funde bekannt ist. Von Nydam

---

1) Die Reihenfolge der Moorfunde ist hier eine andere, als sonst in den bisherigen Publicationen; sie rührt von Tischler her und scheint mir, aus hier nicht näher zu entwickelnden Gründen, zutreffend. Die Sporen machen allerdings einige Schwierigkeit, da gerade im ersten Gliede der Reihe, zu Vimose, bereits einige jüngere Formen (T. 15, 14—16) erscheinen, die in den anderen Funden fehlen.

hat man nur Sporen mit Blechplatte (T. 14, 5), die mithin als etwas jünger gelten könnten, um so mehr, als auch der Sporn mit bügelartig gekrümmter Blechplatte von Eisselbitten der Nydamzeit (Ostpr. Periode C) angehört und diese Form zu Vimose und Thorsberg fehlt. Letzteres kann indess Zufall sein, da bei Thorsberg überhaupt nur ein einziger Sporn vorkam und zu Vimose neben den Stuhl- und den älteren Knopfsporen auch die nach anderen Funden jedenfalls jüngeren Sporen T. 15, 15, 16 mit äusseren und T. 15, 14 mit inneren Knöpfen erscheinen. — Nach gef. Auskunft der Herren Dr. Sophus Müller in Kopenhagen und Apotheker Lotze in Odense (in dessen Nähe das Vimose, „heilige Moor", liegt) enthalten die Sammlungen an genannten Orten aus dem Vimosefund: 8 + 1 = 9 Stuhlsporen, 5 + 2 = 7 Knopfsporen der älteren Form, 2 + 0 = 2 der Mischform, endlich die 3 jüngsten Exemplare Vimose T. 15, 14—16, d. h. auf 18 der älteren Gattungen nur 3 der jüngsten. Wenn also die Stücke zu Vimose gleichzeitig niedergelegt sind, so treten hier schon vereinzelt jüngere neben den noch weit überwiegend älteren Exemplaren auf: der Altersunterschied kann aber dann kein bedeutender sein.

Eine etwas genauere Feststellung der Zeitfolge lassen die Untersuchungen ostpreussischer Gräberfelder zu. Nach Tischler gehören die älteren Knopfsporen (unsere Gruppe 3) dort in die Periode B: sie scheinen sich aber länger als die Stuhlsporen gehalten zu haben, da sie noch in schräg gerippten Bronzeeimern der Periode C vorkommen, so zu Kreuz, Reg.-Bez. Bromberg, diese Verh. 1888, 154 Fig. 14 (unsere Fig. 13) und zu Münsterwalde, Reg.-Bez. Marienwerder, Lissauer, Prähist. Denkmäler, Leipzig 1887, S. 155, obgleich sonst in dieser Zeit meist Formen, wie Vimose T. 15, 14—16, auftreten.

Die jüngeren Knopf- und Nietsporen gehören in Ostpreussen theils in Periode C, theils in D, einige Gattungen sehr kleiner Nietsporen sogar in D und E (bis ins 5. Jahrh.), denen dann der Sporn von Wurmlingen (S. 192) zeitlich schon nahe steht. Weiter westlich treten Knopfsporen mit eingezogenem Stachel aber etwas früher auf, so zu Elbing, in ähnlicher Form, wie der Resehler (S. 197), auf Gräberfeldern, die in Periode B beginnen, ferner zu Fohrde, Prov. Brandenburg (Voss-Stimming V 8, 21), zusammen mit einer Kniefibel, die der jüngsten Periode von B zuzurechnen ist.

Die mit inneren Knöpfen und fast halbkreisförmigem Bügel beginnen, wie gesagt, schon zu Vimose (T. 15, 14), aber in Ostpreussen kommen sie sehr häufig vor in Gräbern, die entschieden jünger sind, 3.—4. Jahrh.; zu Grabow und Voigtstedt fand sich mit denselben Sieb und Kasserolle von Sophus Müller's jüngster Form 3, Aarböger 1874, 356 Fig. 11.

Das Hauptmaterial an Sporen der römischen Kaiserzeit liegt ausserhalb der Grenzen des römischen Reiches. Voss wies schon in diesen Verh. 1883, 488 hin auf das überwiegende Vorkommen derselben in östlichen Ländern, ihre Seltenheit in den westlichen. Nach Tischler (Deutsch. anthr Corr. 1889, 196) sind die Stuhlsporen der frühen Kaiserzeit, die im Norden so häufig, im ganzen Kaiserreich noch nirgends gefunden worden; woher diese Form stammt, ist einstweilen ganz unklar. — Die älteren Knopfsporen werden ebenfalls grösstentheils in Barbarengräbern gefunden; aus römischen Niederlassungen am Rhein kennt Tischler keine. In Ungarn sind sie zwar häufig, aber namentlich aus dem nördlichen Theile des Landes und meist ohne Angabe der Fundumstände. Dieser Sporn mit dickem Stachel, aber verhältnissmässig kleinen Knöpfen steht formell dem gallischen der vorrömischen Zeit sehr nahe, wie wir später sehen werden, und kann aus ihm hervorgegangen sein. Die Blechplattensporen endlich sind

überhaupt seltener und in römischen Landen wohl ebenfalls noch nicht gefunden, doch werden wir zeigen, dass sie in Italien bekannt gewesen zu sein scheinen.

In den beiden Berliner Museen kenne ich an Sporen römischer Zeit aus der Prov. Brandenburg: 3 eiserne Stuhlsporen mit Hals von Gnewikow, Kreis Ruppin; und an alten Sporen mit äusseren Knöpfen: 1 eisernen von Lankwitz, Kr. Teltow, 3 von Markendorf, Kr. Lebus, 1 von Rampitz, Kr. West-Sternberg; 1 bronzenen von Luckau.

Die Berichte der Alten, bildliche Darstellungen und Sporenfunde in den classischen Ländern.

Italien. In den lateinischen Schriftstellern ist die älteste, auf einen unzweifelhaften Sporn (calcar, von calx, Ferse) bezügliche Stelle, die ich ermitteln konnte, um 200 vor Chr., bei Plautus, Asinaria 3, 3, 118: „ich werde das Pferd mit dem Sporn den Berg hinauf treiben". — Den bildlichen Darstellungen gegenüber befindet man sich in einiger Verlegenheit, da die hier in Betracht kommenden Marmorstatuen nur späte und grösstentheils wohl nachchristliche Copien älterer griechischer, z. Th. jedenfalls in Bronze ausgeführter Originale sind, so dass man sie eigentlich bei den griechischen Darstellungen abhandeln müsste. Da indess eine Veränderung nebensächlicher Einzelheiten durch die Copisten im Sinne einer Modernisirung sehr wohl denkbar ist, so wollen wir diese Marmorstatuen hier betrachten, da ohnehin das ganze uns bekannte Material in Italien liegt.

Es kommen hauptsächlich die Amazonen in Betracht, namentlich die nicht berittenen. Diese werden von den Archäologen in mehrere Gruppen eingetheilt; ich folge hier der Darstellung von Ad. Michaëlis: Die sog. ephesischen Amazonenstatuen, im Jahrbuch des Kais. Deutschen archäolog. Instituts I (1886) S. 14—47. Für die eine Gruppe, mit entblösster linker Brust, ist das Exemplar namengebend gewesen, welches aus der Villa Mattei in den Vatican überführt wurde und als matteische Amazone bekannt ist. Ein zweites Exemplar desselben Typus befindet sich auf dem Capitol: er entstand um 400 vor Chr. Die Amazone ist im Begriff, mittelst des Springstockes oder der Lanze ein Pferd zu besteigen, ohne dass das Pferd selbst in der Darstellung erscheint. Beide genannte Exemplare nun, aber auch kein weiteres desselben Typus, haben am linken Fuss eine Vorrichtung, die als Spornhalter aufgefasst wird. Dicht oberhalb der Ferse zieht sich ein Band oder Riemen um das Gelenk, mit einer Abzweigung unter der Sohlenmitte durch; eine Schnalle scheint den Riemen bei dem vaticanischen Exemplar auf dem Fussrücken, bei dem capitolinischen an der Innenseite, da wo die Abzweigung beginnt. zu schliessen. Der rechte Fuss des vaticanischen Exemplars zeigt nichts derart, obgleich er alt ist; der rechte des anderen aber ist nach Michaelis S. 19—20 ergänzt.

Michaelis nimmt die Auffassung als Spornhalter an und meint, an sich könne derselbe Zusatz der Marmorcopien sein, hält ihn aber doch für ursprünglich, da er mangels anderer Anzeichen dazu dienen musste, die Reiterin anzudeuten (S. 36 und 45). — Man sehe S. 35 bei Michaelis eine Reconstruction dieses Typus: sonst die besten Abbildungen des matteischen (vaticanischen) Exemplars bei Bouillon, Musée des Antiques, Paris, T. II Pl. 11 und bei Visconti, Museo Pio Clementino II, Milano 1819, Pl. 38. Den Fuss allein geben auch Daremberg et Saglio, Dictionnaire des antiquités grecques et romaines I 2, Paris 1887, Artikel „calcar" Fig. 1007 und A. Rich, Illustrirtes Wörterbuch, Leipzig 1862, Artikel „calcar". Das capitolinische Exemplar ist abgebildet bei Baumeister.

Denkmäler des klassischen Alterthums III, München-Leipzig 1888, T. 48 Nr. 1502, aber, wie Hr. Michaelis mir mittheilt, fälschlich als matteisches bezeichnet. —

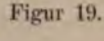
Es fragt sich nun, wie man sich durch die betreffende Einrichtung einen Sporn gehalten zu denken hat. Rich's Abbildung deutet im verbreiterten Hackentheil des Riemens ein Loch an, in welchem der Stachel gesessen haben soll. Allein nach gef. Untersuchung der vaticanischen Statue durch Hrn. Prof. Eugen Petersen vom Kais. deutsch. archäolog. Institut befindet sich kein Loch im Riemen, und ebenso wenig ist dies der Fall bei dem capitolinischen Exemplar. Die Deutung als Spornhalter würde daher fraglich erscheinen, wenn nicht eben nur ein Fuss damit versehen wäre und, wie später gezeigt werden soll, der Gebrauch nur eines Spornes sich vielfach nachweisen liesse. Ganz allgemein ist freilich die Darstellung mit nur einem Spornhalter nicht. Vielmehr ist nach Michaelis S. 34 bei den Marmorcopien eines zweiten, des sogen. polykletischen oder lansdowneschen Typus der unberittenen Amazonen (deren beide Brüste entblösst sind) der Spornhalter an beiden Füssen vorhanden, wobei es allerdings fraglich bleibt, wie es am Original war (Reconstruction a. a. O. S. 30). Michaelis nimmt an, dass der Spornhalter auf diesen Typus von dem matteischen her übertragen sei; denn für die verwundet dargestellte Amazone ist ein besonderer Hinweis auf ihre Berittenheit nicht erforderlich. Hr. Michaelis schreibt mir noch: „Ein Beispiel doppelten Spornhalters liegt in dem Exemplar Sciarra vor, S. 15 und 34 meines Aufsatzes, Exemplar B. Ich habe mir im Herbst 1886 angesichts des Originals notirt: rechter Fuss mit Spornhalter sicher antik, linker Fuss in 2 Stücke zerbrochen, beide ziemlich sicher alt. Spornlöcher habe ich an dem Strassburger Abguss der sciarraschen Statue vergeblich gesucht; fehlen sie auch am (schwer zugänglichen) Original, so würde das wohl nur für die Ungenauigkeit des Copisten beweisen.“

Bei solchen Statuen, welche die fragliche Einrichtung an beiden Füssen tragen, fehlt es demnach streng genommen an Anhaltspunkten für eine sichere Deutung derselben. Denn dass spornhalter-ähnliche Fussbekleidungen auch anderen Zwecken dienten, geht deutlich aus einer Darstellung auf einer Vase hervor, wo ein zum Wettlauf sich rüstendes, übrigens ganz nacktes Weib an beiden Füssen Riemen von der gewöhnlichen Breite und Form der Spornhalter der Amazonenstatuen trägt, worauf mich Hr. Petersen aufmerksam macht (Museo Italiano di antichità classica II, Firenze 1888, p. 31 Sep. 110 und Taf. IIa). Vermuthlich hat aber hier das Band keinen anderen Zweck, als die Fusssohle an ihrem empfindlichsten, mittleren Theile zu schützen. — Zu einer Art von Halbstrumpf entwickelt findet sich Aehnliches an der bronzenen Statuette einer berittenen Amazone, Nr. 4999 des Museums zu Neapel, gefunden zu Herculaneum, abgebildet: Antichità di Ercolano, Bronzi II, Napoli 1771, T. 63 und 64, p. 247 und 249 und Museo Borbonico III, Napoli 1827, T. 43, 1. Beide Füsse tragen ein scheinbar ausserordentlich verbreitertes, namentlich am Bein weit hinaufgehendes Spornband, aber nach gef. Untersuchung durch Hrn. Dr. med. Kruse von der Zoolog. Station zu Neapel ist nirgend die Andeutung eines Sporns selbst oder auch nur ein Loch für einen Stachel vorhanden; vielmehr ist die an erstgenannter Stelle gegebene Erklärung: „kleine und zierliche Stiefelchen“ vollkommen zutreffend. Das Ganze erscheint aus dünnem, schmiegsamem Stoff, Leder oder Gewebe, gefertigt, mit schmalem, erhabenem Saum eingefasst und auf dem Fussrücken zugeschnürt. Eine besondere Sohle ist nicht vorhanden. Der vordere Theil des Fusses und der Hacken sind unbedeckt.

Man wird also künftig scharf unterscheiden müssen zwischen wirklichen Spornriemen und ähnlichen, aber anderen Zwecken dienenden Vorrichtungen, und einstweilen nur bei den Amazonen des matteischen Typus die Deutung „Sporn-

riemen“ als sicher gelten lassen. Fragt man nun, welche Art Sporn mittelst jenes Halters getragen wurde, so scheinen von vorneherein Stuhlsporen und Knopfsporen ausgeschlossen, da durch das Loch im Halter eben nur der Stachel hervorragte, die Basis oder der Bügel unter dem fest anliegenden Riemen sitzen musste. Es kann daher nur ein Sporn mit Blechplatte in Betracht kommen, der allein sich genügend anschmiegte.

Noch deutlicher wird dies an einem im Museo Civico zu Bologna befindlichen Bronzefuss, auf den ich durch eine Angabe Hans Hildebrand's aufmerksam wurde (Stockholmer Månadsblad 1872, S. 11); der Spornstachel ist noch erhalten, vielleicht ein Unicum, jedenfalls eine äusserste Seltenheit. Durch die Güte des Hrn. Prof. E. Brizio bin ich in den Stand gesetzt, nachstehend eine


Figur 19.



vortreffliche Abbildung dieses Stückes zu liefern (Fig. 19). Man sieht, wie unter die Verschnürung der Sandale ein Spornriemen geschoben ist, der, an der Ferse gespalten, dem Stachel Durchgang gestattet. Unklar bleibt nur die Art der Befestigung der Riemenenden, die durch den blossen Druck der Verschnürung kaum genügend gesichert erscheint. Bei der naturalistischen Art der Darstellung lässt sich bestimmt sagen, dass unter dem Spornriemen nur ein dünnes Blech, sei es bügelartig gebogen, sei es in Form einer kleinen Scheibe Platz haben würde. Der Fuss ist ein rechter und unter der Sandalenverschnürung noch bekleidet. Der Reiter sitzt übrigens nicht zu Pferde, sondern ist abgesessen, wie der Bleiklumpen unter der Sohle beweist, mittelst dessen er auf seinem Postament befestigt war. Das werthvolle Stück stammt angeblich, aber nicht sicher, von der Insel Capri. Länge des Fusses 31 *cm*. Die Zeitstellung dieses Stückes würde durch ein genaues Studium antiker Fussbekleidungen vielleicht zu ermitteln sein.

Ueber eine andere bildliche Darstellung eines Spornstachels berichtet de Bonstetten, Recueil, Second Supplém., Lausanne 1867, Text zu Taf. 11, 8, indem er ein bronzenes Pferd, gefunden zu Trastevere in Rom, erwähnt „mit dem Fuss seines Reiters, bekleidet mit einer reichen Sandale, die mit dem Stachel eines Sporns versehen ist“. Bezüglich dieses Stückes schreibt mir indess Herr Professor



Figur 20.

Petersen: „Der Fuss im Conservatorenpalast hat mit dem Pferd nichts zu thun, ist aber wohl der Fuss eines Reiters, weil die Sohle unten frei und nicht platt, wie wenn sie aufgestanden hätte (was ja auch ohne Verzapfung nicht möglich gewesen wäre), sondern geschwungen ist. Der Fuss ist innerhalb der Sandale mit ihrer Verschnürung noch bekleidet. Der angebliche Sporn aber ist nichts als die umgebogene Spitze eines die Ferse zierend deckenden Akanthos-Kelchblattes". Nebenstehende Abbildung Fig. 20 nach einer Skizze des Hrn. Petersen.

Ueber die Funde in Italien liegt mir nur ein sehr geringes Material vor. Daremberg und Saglio zeigen Fig. 1009 einen bronzenen Sporn aus dem Süden, mit Oehsen und sehr kleinem Stachel. Aehnliche scheinen nach briefl. Mitth. Prof. Petersen's im neuen capitolinischen Museum zu liegen: Bügelweite 6—7 *cm*, Dornlänge 1—2 *cm*; Bügel innen flach, nach aussen gewölbt; Material Bronze. — Ein weiterer Fund von Orvieto soll unter den Tène-Sporen besprochen werden, obgleich er vielleicht in die Kaiserzeit gehört. —

Griechenland: Griechische Schriftsteller erwähnen schon ziemlich frühzeitig den Spórn. Der am häufigsten gebrauchte Ausdruck dafür ist wohl μύωψ, eigentlich das Insekt „die Pferdebremse", also an sich noch nicht einen Sporn, sondern nur ein stechendes Geräth (Stachelstock u. s. w.) bezeichnend. Man darf daher nur die Stellen auswählen, wo durch weitere Zusätze oder andere Umstände der Sinn „Sporn" unzweifelhaft feststeht; dahin gehören die folgenden: Polybius (um 150 vor Chr.): „der aber setzte die Sporen an beiden Beinen an und ritt schnell" (citirt bei dem Lexicographen Suidas, um 960 nach Chr., bei Erklärung des Wortes μύωψ); ferner Asklepiades (Anfangs des 3. Jahrh. vor Chr.) in der im Mittelalter zusammengestellten Gedichtsammlung Anthologia graeca 5, 203: „Lysidike weihte den Reitersporn, den goldenen Stachel des schönwadigen Fusses"; weniger sicher Theophrast (um 300), Charaktere 21, 3: „es spaziert der Stutzer mit Sporen herum", wo nur der Plural für wirkliche Sporen spricht. Am wichtigsten, weil ältesten, ist die Stelle bei Pherekrates (um 430 vor Chr.) im Dulodidaskalos: „Stacheln banden sich an den Füssen, an den Knöcheln (oder den Fersen, κατὰ τὰς πτέρνας) die Reitenden um" (citirt von dem Lexicographen Pollux, um 180 nach Chr., im Onomastikon 10, 54). — Man sehe diese und andere weniger brauchbare Citate bei H. Droysen, Heerwesen und Kriegführung der Griechen, Freiburg i. Br. 1889, S. 32 Note 3; Daremberg et Saglio l. c.; Tischler im Deutsch. anthrop. Correspondenzbl. 1889, S. 196. -

Von griechischen Darstellungen scheint nur bekannt ein sehr absonderlich geformter, mittelst eines Riemens über den Knöcheln des linken bekleideten Unterschenkels gehaltener Sporn einer zu Fuss streitenden Amazone mit nackten Füssen, auf einer allerdings wohl in Italien gefundenen, aber doch griechischen, rothfigurigen Vase der Sammlung Pizzati aus dem 4. oder, wie Hr. Prof. Furtwängler mir sagte, wahrscheinlicher dem 5. Jahrh. vor Chr., Bulletins de l'Acad. Roy. de Bruxelles, XI, I[re] partie (1844) p. 67—76 mit Tafel = Daremberg et Saglio, Artikel „calcar" Fig. 1006. Sehr häufig haben übrigens die Amazonen, auch wenn sie beritten sind, keinen Sporn, so auf einer Vase ähnlicher Zeichnung (Monumenti inediti d. Instit. di corrisp. archeol. VIII, Roma 1864—68, Pl. 44) und ja auch auf der oben beschriebenen Bronzestatuette von Herculaneum. —

Gefunden sind bronzene Sporen zu Dodona und zu Olympia. Erstere

(C. Carapanos, Dodone, Paris 1878, Pl. 52, 1—4; Fig. 1 und 3 auch in dem Kulturhistorischen Bilderatlas I, Alterthum, von Th. Schreiber, Leipzig 1885, T. 40, 4, 5) haben an den Enden je eine Oehse, meist voll gegossen, mit rundem, drei- oder viereckigem Loch, seltener durch Umbiegen der in Thierköpfe (?) auslaufenden Schenkelendungen nach aussen gebildet. Die Schenkel innen flach, die Stacheln von mässiger Grösse und meist eingezogen. — Zu Olympia fanden sich ähnliche Oehsensporen mit viereckigen Löchern und theils profilirten, theils konischen Stacheln, aussserdem aber auch Knopfsporen mit ziemlich grossen äusseren Knöpfen und dünnem, nur in der Mitte zur Aufnahme des Stachels scheibenartig erweitertem Bügel. Der Stachel ist konisch und sehr klein. Diese Sporen, welche nach mündlicher Mittheilung des Hrn. Furtwängler nicht in der alten Schicht, sondern in einer jüngeren, der Zeit nach nicht näher bestimmbaren lagen, werden in dem demnächst vom K. Unterrichtsministerium herauszugebenden, abschliessenden Werke über Olympia, Bd. 4 (Die Bronzen) T. 65, 1104—2 abgebildet werden.

Die Oehsensporen von Dodona und Olympia sind sicher nicht vorrömisch; Ol. 1103 ist fast identisch mit dem Wiesbadener Sporn Fig. 18. Aber auch der Knopfsporn Ol. 1102 wird trotz seines alterthümlichen Gepräges doch nur als frührömisch zu bezeichnen sein.

Die vorrömische Zeit.

Dass Sporen, meist eiserne, auch schon zur La Tènezeit weit verbreitet waren, zeigte Tischler, Deutsch. anthrop. Correspondenzbl. 1885, 161; 1889, 194—95; 1890, 17. Auf dünnem, geschweiftem Bügel mit grossen, nach aussen stehenden Knöpfen an den Enden sitzt ein einfacher, ziemlich langer, dünner, oft etwas in die Höhe gebogener Stachel. Diese Form ist wohl als Vorläufer des älteren römischen Knopfsporns anzusehen. Abbildungen siehe: Zeitschr. f. Ethn. 1885 T. 1, 18 = Lissauer, Prähist. Denkmäler, Leipzig 1887, T. 4, 9 von Rondsen bei Graudenz; Mestorf, Atlas 491 = M. Urnenfriedhöfe, Hamburg 1886, T. 3, 10 von Malente bei Eutin (aus Bronze); V. Gross, La Tène, Paris 1886, Pl. 12, 3, 4 (Stachellänge 15 *mm*, lichte Weite zwischen den beiden Knöpfen 60 *mm*). Tischler erwähnt noch als Fundort Slup in Westpreussen und den Hradischt bei Stradonitz in Böhmen.

Namentlich letzterer Platz ist wichtig; ein Bronzesporn von dort, dessen Knöpfe ein vertieftes, mit rothem Blutemail ausgelegtes gleicharmiges Kreuz zeigen, bestimmt die Zeitstellung aufs deutlichste. Uebrigens stammen von Stradonitz verschiedene Formen: der Stachel ist theils gerade, theils aufgebogen und manchmal nur klein; statt der Knöpfe finden sich an eisernen Exemplaren bisweilen Haken, ähnlich wie an unserer Fig. 4; das Hackenstück des Bügels ist manchmal breit, an anderen bilden die Schenkel einen ziemlich scharfen Winkel mit einander (Alles Beobachtungen Tischler's in der Sammlung zu Wien und der des Hrn. Berger in Prag). Tischler setzt alle diese Sporen in die Tènezeit, da Fundstücke aus der römischen Kaiserzeit daselbst selten sind und dann meist aus sehr später Zeit stammen. Ich lasse dahingestellt, ob das Stück M. f. V. Berlin IV f. 108 mit sehr kleinem, vierseitig pyramidalem Stachel auf flachem, am Hacken ziemlich breitem Bügel, so hoch hinauf reicht. Die gewöhnliche Form der eisernen Sporen von Stradonitz, zahlreich so in Wien und Prag, giebt Fig. 21 nach

Figur 21.



einer von Hrn. Dr. Deichmüller gütigst mitgetheilten Zeichnung eines Exemplares der geologisch-prähistorischen Sammlung in Dresden. Eine Abbildung aller zu Stradonitz vertretenen Formen wäre sehr erwünscht. —

Bei manchen anderen Sporen ist es ebenfalls schwierig, sie mit Sicherheit der römischen oder der vorrömischen Periode zuzutheilen. Ein sehr eigenthümliches bronzenes Stück von Koppenow in Pommern, Balt. Stud. 1883, T. 1, 1 zu S. 346, Note 84 wird von Kühne zwar als römisch bezeichnet; da aber der scharfe Winkel der Schenkel und die Haken sich ähnlich zu Stradonitz finden und das Feld von Koppenow mit dem Hauptheil von Stradonitz zeitlich zusammenfällt (Spätlatène), so möchte Tischler laut briefl. Mitth. den Sporn ebenfalls in die Tènezeit setzen. — Ungewiss bleibt auch die Stellung mehrerer bei Moreau, Caranda, wiedergegebener Bruchstücke von Sporen; Fig. 10 im Heft Armentières II Pl. 24 soll mit späten Tènefibeln gefunden sein und Fig. 9 im Heft Trugny Pl. 8 mit einer Fibel, die scheinbar der Frühtènezeit angehört. Ersterer mit seinem kleinen Stachel erinnert aber lebhaft an gewisse unscheinbare Sporen der Merovingerzeit; beide Bruchstücke sind überhaupt wenig charakteristisch, es fehlen auch die Schenkelenden. — Sicher (früh-) römisch dagegen ist der Sporn von Alesia mit profilirtem Stachel, Verchère de Reffye, Les armes d'Alise, Revue archéol. N. S. Vol. X (1864) Pl. 22. —

Das Vorkommen zu La Tène selbst macht es wahrscheinlich, dass der Sporn bis in die Mittellatènezeit hinaufreicht. Sporen der Frühlatènezeit sind noch nicht mit Sicherheit nachweisbar; denn die von Sinsheim (Wilhelmi, 14 Todtenhügel, Heidelberg 1830, S. 34, 37, 105 und 160) sind nach Tischler wahrscheinlich alamannisch; wenigstens hat der besser erhaltene der beiden jetzt noch vorhandenen ein flaches, breites Hackenstück und schmälere Schenkelmitte, ähnlich Fig. 8, sowie einen kurzen, etwas eingezogenen Stachel. Man muss wohl annehmen, dass diese Sporen Nachbegräbnissen angehören, obgleich der Fundbericht damit schwer zu vereinigen ist. Denn was über letzteren im Deutsch. anthrop. Corresp.-Bl. 1890 S. 17 gesagt wird, ist nicht ganz richtig; Wilhelmi erwähnt die Sporen bei Beschreibung der einzelnen Gräber Nr. 4 und 6 des 3. Hügels und Nr. 1 des 11., spricht nur auf S. 160 irrthümlich vom 3. und 5. Grab des 3. Hügels. — Auch in den reichen Kriegergräbern der Frühlatènezeit mit Wagen (wie in der Champagne und in der Schweiz) sind Sporen nicht gefunden. Dagegen soll ein eiserner Sporn sehr eigenthümlicher Form 1878 in einem Grabe zu Orvieto, Italien, angetroffen sein, dessen übriger Inhalt ums Jahr 500 v. Chr., also in die Frühlatènezeit zu setzen ist. Derselbe wird auf einer Tafel des vom Deutsch. archaeolog. Instit. herauszugebenden Supplementes der Monum. inedit. dargestellt werden. Durch die Güte des Hrn. Prof. Petersen hatte ich Gelegenheit, schon jetzt eine Abbildung desselben prüfen zu können. Jeder Schenkel des Bügels hat an der Aussenseite entweder eine Längsfurche in der Mitte, oder ist aus 2 aneinandergelegten Drähten gebildet, deren Enden nach verschiedenen Seiten hin zu Oehsen umgebogen sind, so dass also jedes Schenkelende 2 Oehsen zeigt und in Voluten ausläuft. Der Stachel ist gerade und sehr lang. Für diese Art der Schenkelendungen kann ich kein Analogon nachweisen. Bestätigung des hohen Alters dieses Stückes durch weitere Funde ist um so mehr abzuwarten, als es im Bericht, Bullettino dell'instituto di corrisp. archeologica, 1878, p. 46—48 zu No. 25 des ersten Grabes von letzterem heisst: „so zu sagen jungfräulich, z. Th. zerstört in Folge alter Erdrutschungen". —

Zur Hallstattzeit waren Sporen noch unbekannt, wenigstens tragen die Reiter auf figürlichen Darstellungen und Abbildungen dieser Zeit keine. Man

vergleiche bei Much, Atlas, S. 99 den Wagen von Strettweg, Steiermark; S. 127 die Situla und S. 129 den Gürtel von Watsch, Krain; S. 161 die Hallstatt-Schwertscheide, diese auch in Lindenschmit, Heidn. Vorz. 4 T. 32. Ganz beweisend ist freilich der Mangel an bildlichen Darstellungen des Sporns nicht, wie die Seltenheit derselben aus römischer und griechischer Zeit bei notorisch allgemeiner Verbreitung des Geräthes lehrt; aber es liegen auch keine Fundstücke vor. —

Die Frage, woher der Sporn ursprünglich kam, ist einstweilen noch nicht zu lösen. Wenn auch die Annahme manches für sich hat, dass östliche Reitervölker ihn nach Europa brachten, so ist es doch sonderbar, dass, wie Jähns, Ross und Reiter, 2 S. 54 Note * angiebt, alle Orientalen ohne Sporn reiten und die Rosse mit dem Kantschug oder mit spitzen Steigbügeln (Weiss, Kostümkunde, 2 Fig. 92) antreiben, auch der jetzige russische Name für Sporn deutsch und entlehnt ist. Die genaue Durchforschung der griechischen Sammlungen wäre wünschenswerth; dort liegt vielleicht noch wichtiges, wenig bekanntes Material.

Zum Schluss noch Einiges über die Frage, ob 2 oder nur 1 Sporn und letzterer dann am linken oder rechten Fuss getragen wurde. Die Sitte scheint im Laufe der Zeiten vielfach gewechselt zu haben und nicht einmal innerhalb eines bestimmten Zeitabschnittes überall die gleiche gewesen zu sein. In Griechenland sprechen allerdings die ältesten Zeugnisse der Schriftsteller für den Gebrauch zweier Sporen, so die Stelle bei Theophrast (schon um 300 vor Chr.): „es spaziert der Stutzer mit Sporen herum" und noch deutlicher bei Polybius: „er setzte die Sporen an beiden Beinen an". Andererseits trägt die Amazone der Vase Pizzati nur einen Sporn am linken Bein und wegen der Matteischen Amazone hat man dies vielfach als allgemeinen Gebrauch hingestellt. Aber der Bologneser Bronzefuss ist ein rechter. Bei uns im Norden finden sich in Gräbern der römischen Kaiserzeit so häufig 2 Sporen, dass es unnöthig ist, einzelne Beispiele anzuführen, und dass Vedel für Bornholm sogar annahm, dass, wo nur ein Sporn gefunden worden, der andere zufällig abhanden gekommen sei (Oldtidsm. S. 73—74, 124). Der Vimosefund lieferte unter 20 Sporen 3 Paare. Nach Tischler (Deutsch. anthrop. Corr.-Bl. 1889, 196) sind die beiden Exemplare eines Paares übrigens nicht immer gleich, sondern oft symmetrisch verschieden für beide Füsse geformt. Bei einem Paare von Reichersdorf, Kr. Guben, unterscheiden sich die beiden Sporen darin, dass die Länge der Schenkel je nach der Bestimmung für den linken oder rechten Fuss eine verschiedene ist (Lindenschmit, Heidn. Vorzeit 4 T. 38 Fig. 6a).

In der Völkerwanderungszeit ist nach Lindenschmit (Handbuch S. 286) bei Franken und Alamannen nur der linke Fuss mit Sporn versehen; auch von den Sinsheimer Sporen, die Tischler für alamannisch erklärt, sass einer am linken Fuss eines Skelets (Wilhelmi S. 34), ein anderer dagegen am rechten (S. 37), und der Grächwyler soll auch am rechten gefunden sein. Im Grabe des Langobarden Gisulf zu Cividale traf man 2 Sporen. Aus dem Föhrer Grab besitze ich nur einen, und Immenstedt (auch um 800 nach Chr.) lieferte ebenfalls nur einen; desgleichen Hersom in Jütland und der Kammerhöi auf Mors ebenda (Aarböger 1881, S. 144 und 146). Aber sonst finde ich für die Wikingerzeit 2 Sporen aus einem Grabe erwähnt bei Rygh, N. O. Text Nr. 431 zu Sporn Nr. 586, ebenso von Liljenäs in Schweden (diese beiden nicht ganz gleich) und von Kolin in Böhmen. Letztere 3 Funde sind alle spät, aber dies kann nicht entscheidend sein,

denn zu Wiskiauten mit seinen ebenfalls späten Formen fand Heydeck in 7 Gräbern stets nur je einen Sporn. —

Für das Mittelalter endlich vermuthet Lindenschmit, dass man nur einen Sporn am rechten Fuss trug (Handbuch S. 287). Bei vielen Völkern ist heute nur ein Sporn üblich. —

4. Bemerkungen über Steigbügel.

Die beiden Steigbügelpaare von Liljenäs und Asak, sowie die Mehrzahl derer aus 12 Gräbern von Wiskiauten sind Varianten eines und desselben Typus, der, wie folgt, charakterisirt werden kann: Der Bügel bildet ein gleichschenkliges Dreieck; seine Sohle (oder sein Tritt), die Basis desselben, eine oblonge, zuweilen etwas nach aufwärts gewölbte breite Platte, tritt gegen die auf die gleiche Breite gebrachten Schenkelenden mehr oder minder zurück, liegt etwas eingezogen; die oblonge Riemenöhse an der Dreieckspitze liegt fast stets in der Ebene des Bügels. So sind Wiskiauten 142, 147b, 153 (2 ungleiche), 155, 157, 160, 161 (unsere Fig. 6), (162a?). — Dieser dreieckige Typus mit eingezogenem Tritt ist im nördlichen Europa weit verbreitet; in Norwegen ist es die gewöhnlichste Form (Rygh, N. O. 590 und Norske Aarsberetn. f. 1882 Fig. 21; dagegen f. 1873 Fig. 26, von Nordre Fevang, mit der Oehse senkrecht zum Bügel); in Schweden fand sich ein Paar in einem Tumulus auf Björkö (Montelius, Ant. Suéd. 525); aus dem Schleswigschen stammen Mestorf, Atlas 708, 710, Worsaae, Slesv. Oldt. S. 92 Fig. 5 und einer von Stolk wie Fig. 6. Das Original zu Fig. 6 = Worsaae, N. O. 482 = Mestorf 703 ist von Store Ramsing am Liimfjord, Jütland (nach Aarböger 1881, 154 Note); auf Insel Mors im Liimfjord wurde ein ähnliches Paar gehoben (Aarb. 1881, 146 Nr. 11). Gleiche Bügelform, aber eine (Niet-?) Platte statt der Riemenöhse besitzt ein Paar von Velds in Jütland (Aarb. 1881, 144; Worsaae, N. O. 480); Sophus Müller setzt dieses wegen der, Einfluss des angelsächsischen Styls zeigenden Ornamentik der Platte in die 2. Hälfte des 10. Jahrh. (Aarb. 1880, 346—47). Man vergleiche auch Wilde, Catalogue, Fig. 503. Die Formen Worsaae 480 und 482, sowie eine etwas abweichende (481) trifft man endlich in Bronze und in Eisen auf Island (Aarb. 1882, 74—76; Undset, Fremmede Mus. S. 55, Nr. 5825). — Hiernach werden wir für den Norden Europas die dreieckigen Steigbügel mit eingezogenem Tritt ins 10. Jahrh. setzen können, womit nicht ausgeschlossen ist, dass sie sich auch länger erhalten haben. (Die Bügel der Tapete von Bayeux aus der 2. Hälfte des 11. Jahrh. sind z. Th. auch noch dreieckig, z. Th. aber bei geradem Tritt mit rundlichem Bügel versehen, der nach Demmin S. 507 später allgemein wurde.) Andererseits scheinen sie in Ungarn schon früher aufzutreten; Keszthely Fig. 22 zu S. 29 und 37 hat wenigstens ganz dieselbe Trittbildung, fraglich ist aber, ob nicht gerade das betreffende Grab wegen der Ornamentik der mitgefundenen Gürtelbeschläge jünger anzusetzen ist, als die meisten anderen daselbst; vergl auch Lindenschmit, Handb. S. 466 Note **). Beachtung verdient die abnorme Stellung der Oehse an dem Exemplar von Nordre Fevang; es entstammt demselben Grabe, wie ein Steigbügel eines älteren Typus, bei dem die senkrechte Stellung der Oehse die gewöhnliche ist. Wir haben hier also eine Art Uebergangsform.

Es fanden sich nun zu Wiskiauten auch andere Steigbügel, deren Dreiecksform weniger ausgeprägt ist; die Winkel an der Spitze und Basis sind nicht so scharf, die Schenkelenden verbreitern sich meist allmählicher und der Tritt ist schwach nach unten gewölbt. Die Oehse hat noch dieselbe Stellung, sitzt aber auf einem kurzen Halse So Nr. 152a, 156 (Fig. 5), 163 (Fig. 7b), letzterer zusammen mit der ovalen Fibel Fig. 7a gehoben. Auch für diese Form finden sich

Anklänge in Ungarn, o Archaeologiai Értesitö 1887 S. 63 Fig. 11, 1889 S. 269. Ueberhaupt schreibt Tischler mir, dass einige der älteren ungarischen Steigbügel noch den ostpreussischen aus dem 13. Jahrh. ähneln. Hier ist also noch viel zu studiren.

Lindenschmit behandelte Heidn. Vorzeit 4 Text zu T. 23 „die ältesten Formen der Steigbügel" und nahm an, „dass die erste Form des Bügels vollständig rund war, allmählich in ein gleichschenkliges Dreieck überging, welches zuletzt eine vollkommen wagerechte, der Fussbekleidung entsprechende Basis erhielt". Unter seinen Abbildungen befindet sich ein Paar von Immenstedt, Dithmarschen (Fig. 1 und 2), „die einzigen Bügel dieser Art, bei welchen zeitbestimmende Fundverhältnisse vorliegen".

Lindenschmit setzt sie ins 9. Jahrh., Mestorf um 800 (Schlesw.-Holst. anthrop. Ver., Heft 1, S. 28 zu Fig. 4 = Mestorf, Atlas 713). Diese Art der Steigbügel unterscheidet sich wesentlich von den vorhin beschriebenen dadurch, dass Schenkelenden und Tritt nicht verbreitert sind, letzterer auch nach unten etwas convex, und die auf einem (oft gedrehten) Hals sitzende Oehse senkrecht zur Bügelebene gerichtet ist. Die Zeitbestimmung wird bestätigt durch ein Paar aus dem Grabe 34 der Esenhughgruppe auf Amrum. Hierher ist ferner zu zählen: Norske Aarsber. f. 1873, Fig. 27; ferner wohl Rygh, N. O. 587 und 589, allerdings ohne Hals, 588 mit gedrehtem Hals, aber mit breiterem Tritt, also eine Uebergangsform. — Diese Steigbügelart ist vermuthlich die „dreieckige", von der Jähns (Ross und Reiter II S. 141) sagt, sie sei nur bei den Angelsachsen schon im 9. Jahrh. nachweisbar. — Die Ansichten Lindenschmit's dürften zunächst nur für Westeuropa Gültigkeit beanspruchen, da aus Ungarn nicht wenige Steigbügel bereits aus der Völkerwanderungszeit vorliegen mit mehr oder minder ausgebildetem Tritt; ausser den obengenannten seien hier noch angeführt einer von Szegedin, Ungarische Revue 1882, S. 199 Fig. 8; ferner Archaeol. Értes. 1887, S. 63, Fig. 12; 1885, S. 322 Fig. 10, 11. Zu vergleichen wären noch Bähr, Gräber der Liven, Dresden 1850, T. 16, 6, 7. Bei allen diesen Exemplaren östlicher Herkunft liegt die Riemenöhse in der Bügelebene; ebenso freilich auch bei dem merkwürdigen bronzenen Steigbügel aus der Zihl, Schweiz, Pfahlbaubericht 8, T. 8, 11 zu S. 46, über dessen Zeitstellung ich mich nicht auszusprechen wage. 2 bronzene Bügel von Pettau in Steiermark, auf die mich Hr. Bartels hinweist, sind leider nicht abgebildet, werden aber von Szombathy der Völkerwanderungszeit zugeschrieben (Sitzungsber. d. Wiener anthrop. Ges. 1890, S. 68).

Lindenschmit nimmt im Handbuch S. 288 an, dass die Steigbügel den Germanen ums 8. Jahrh. durch die Byzantiner zugekommen seien. Ein östlicher Ursprung ist allerdings ziemlich sicher (vergl. Tischler im Berliner Katalog 1880, S. 409). Der classischen Welt waren sie gänzlich unbekannt; in Ungarn erscheinen sie indess schon in der „avarischen" Epoche, im 7. Jahrh. (Grabfunde zu Szent-Endre und Puszta-Ozora; J. Hampel, Der Goldfund von Nagy-Szent-Miklós, Budapest 1885, S. 181). — Erwähnt werden sie zuerst im Strategikon des oströmischen Kaisers Mauritius aus der 2. Hälfte des 6. Jahrh. (Mauricii artis militaris libri duodecim, ed. Joa. Schefferus, Upsaliae 1664, p. 22 und 64). An letzterer Stelle wird die Ausrüstung eines Sanitätscorps beschrieben und gesagt, dass bei diesem die beiden Bügel (σκάλαι, also eigentlich Leitern oder Staffeln) an der linken Seite des Sattels sich befinden müssen, einer vorne und einer hinten, ersterer für den Reiter selbst, letzterer für den Kampfunfähigen, den er mit aufs Pferd nimmt. Hier dienen also die Bügel nur zum Auf- und Absteigen. Nach der ersteren Stelle dagegen gehören überhaupt an die Sättel der Reiter 2 eiserne Leitern und

diese mögen vielleicht in der Art angebracht und benutzt sein, wie es heute üblich ist. Jähns nimmt (Ross und Reiter II, 46—47) an, dass die nur zum Aufsteigen dienenden Bügel auch nur vorübergehend angelegt wurden, nicht dauernd mit dem Sattel verbunden waren. Das Fehlen der Steigbügel bei manchen Pferden auf der Tapete von Bayeux, das Jähns als Stütze seiner Ansicht anführt, beweist aber wohl nur, dass selbst damals (2. Hälfte des 11. Jahrh.) das Geräth noch nicht allgemein in Anwendung war, falls nicht überhaupt nur eine weniger sorgfältige Ausführung vorliegt. —

Für einen östlichen oder südöstlichen Ursprung der Steigbügel scheint mir namentlich eine in dieser Beziehung wohl noch wenig beachtete Darstellung eines Reiters mit Steigbügel (aber bezeichnenderweise ohne Sporn; siehe oben S. 206) auf einer sassanidischen Silberschale aus Südrussland zu sprechen: Compte rendu de la Commission Impériale archéologique pour l'année 1867, St. Petersbourg, Atlas T. 3, 1, Texte p. 155 = Hampel S. 86 Fig. 46; Hampel setzt sie, S. 90, ins 4.—5. Jahr. n. Chr. (Man vergleiche die Mittheilungen Hamy's über Steigbügel aus gegossenem Kupfer in Grabhügeln Sibiriens, Pfahlbaubericht 8, 47.) Bis ins 4. Jahrh. geht auch nach Demmin, freilich ohne nähere Begründung, der Steigbügel zurück. Er sucht S. 506 ff. darzulegen, dass derselbe Anfangs nur ein Riemen gewesen sei, so nach einem Elfenbeinbasrelief an der Domkanzel zu Aachen (von Demmin dem 6.—7. Jahrh., aber von Aus'm Weerth dem 9. zugeschrieben) und nach einem Basrelief zu Brioude, Haute-Loire (S. 261) aus dem 8. Jahrh. oder später. —

Hr. Hirth: Augenscheinlich spielen die Sporen in der Reitkunst der alten Chinesen, von der sonst in den alten Aufzeichnungen genug die Rede ist, keine Rolle; wenigstens ist mir in den zahlreichen Stellen, die ich im Zusammenhange mit der Ausrüstung des Reiters einer flüchtigen Musterung unterworfen habe, nichts aufgefallen, was auf Sporen, insofern sie künstliche und nicht etwa natürliche, wie bei den Kampfhähnen, sind, gedeutet werden könnte. Die mongolischen Pferde bedürfen auch kaum der Sporen; denn das Pferd, das, so lange es nicht zu arbeiten hat, sich den ganzen Tag im Freien umhertummelt, wie dies wohl beim Pferde der nomadischen Völker Centralasiens im Alterthum und Mittelalter der Fall war, ist viel empfindlicher gegen Kitzel und bedarf eines so starken Reizmittels, wie es die Sporen bilden, weniger, als das im Stall stets stillstehende Pferd Europas. Was zum Sattelzeug des Pferdes gehört, wird uns von den Autoren des Alterthums mit genügender Ausführlichkeit geschildert, um das Nichterwähnen der Sporen als Beweis für deren Nichtgebrauch gelten zu lassen. Das hauptsächlichste Reizmittel zum Antreiben der Pferde war die Peitsche, die in verschiedenen Formen vorhanden war.

Was die Steigbügel betrifft, so findet sich die älteste mir aufgestossene Stelle, in der von Steigbügeln die Rede ist, im Nan-shih (Cap. 45, S. 11: 馬鐙 ma-têng, der noch heute gebräuchliche, nicht misszuverstehende Ausdruck für Steigbügel), und zwar im Zusammenhange mit einer Anekdote, die sich auf die Zeit vor dem Jahre 477 nach Chr. bezieht. Es scheint daher, dass damals der Steigbügel bereits eine bekannte Einrichtung gewesen ist, die möglicherweise schon Jahrhunderte bestanden hat. Nach dieser Zeit sind Citate, in denen der Steigbügel erwähnt wird, nicht mehr selten. Das Volk bediente sich während der T'ang-Dynastie (7.—9. Jahrhundert) eiserner Steigbügel, während die der Würdenträger aus T'au-Metall angefertigt waren (T'ang-shu, Cap. 24, S. 20). Das T'au-Metall

wird im kaiserlichen Wörterbuch, wie folgt, erklärt: „T'au (鍮) ist ein metallartiges Mineral." „Das Mineral T'au wird im Lande Ta-êrh-mi, dem alten Tan-mei-liu, erzeugt." (Ich kann diese beiden Namen jetzt nicht identificiren.) Aus dem K'o-ku-yao-lan (1387 n. Chr.) wird citirt: „Das Mineral T'au ist ein ch'ing (精; Geerts würde übersetzen „esprit de") des natürlichen Kupfers. Jetzt (d. h. im 14. Jahrhundert) wird es aus dem Lu-kan-Mineral (Lu-kan-shih, nach Geerts, S. 571: „Zinkblüthe") geschmolzen; dies ist jedoch das unächte T'au." Ts'ui Fang sagt: „Wenn man 1 Kätty Kupfer und 1 Kätty Lu-kan-Mineral zusammenschmilzt, so erhält man das (unächte) T'au-Mineral. Das T'au, das in Persien vorkommt, gleicht dem Golde; im Feuer wird es roth und nicht schwarz." Das Pên-ts'ao-kang-mu (Mitte des 16. Jahrhunderts) sagt: „Wenn Quecksilber auf die Erde fällt, so kann man es mit T'au-Metall wieder aufbringen." In seiner Beschreibung von Java (Shê-po) sagt Chao Ju-kua (Anfang des 13. Jahrhunderts): „Die Bewohner giessen Münzen aus einer Legirung, die aus

Kupfer,
Silber,
T'au-Metall und
Zinn

besteht. 60 Stück dieser Münzen sind gleich einem Tael Gold; 32 sind gleich $\frac{1}{2}$ Tael Gold."

Ich habe mich des Weiteren auf dieses Metall eingelassen, da ich häufig alte Steigbügel aus einem messingartigen Metall in China gesehen habe, deren Preis mir in gar keinem Verhältniss zum Metall- oder Kunstwerth zu stehen schien, weshalb ich es auch unterlassen habe, eines dieser allerdings soliden, schweren Objecte mitzubringen. Es scheint mir jedoch nicht ausgeschlossen, dass das zu diesen Steigbügeln verwendete Metall als T'au-Mineral einen besonderen Werth hatte. Ich möchte daher von den Kennern westasiatischer Verhältnisse im Mittelalter mich gern darüber belehren lassen, was es mit dem Metall T'au, das aus Persien kommen sollte, für eine Bewandtniss hatte.

(23) Hr. W. Joest überschickt eine vom 23. October 1886 datirte Mittheilung:

Ueber den Ursprung des Wortes „Caviar."

Es darf wohl mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden, dass unsere Vorfahren — in des Wortes weitgehendster Bedeutung — alle Thiere des Meeres, der Seen, Flüsse oder Bäche, die sie mit ihren Instrumenten, deren Ursprünglichkeit sich bis heute bei manchen hochcivilisirten Völkern erhalten hat, oder deren Vorzüglichkeit wir jetzt noch bei vielen der sogenannten wilden Völker bewundern können, dem feuchten Elemente entrissen, roh verzehrten. Dieser Gebrauch hat sich vielfach bis auf den heutigen Tag, nicht etwa nur bei Melanesiern oder Samojeden erhalten, auch der Japaner verzehrt in Soya getauchte Scheibchen eines lebend angerichteten und vor seinen Augen zerschnittenen Fischs mit demselben berechtigten Wohlbehagen, mit welchem der Europäer seine lebende Auster schluckt.

Wenn derselbe Europäer nun heutzutage dem ganz rohen Fisch selbst keinen Geschmack mehr abgewinnen kann, so ist er doch ein begeisterter Liebhaber des rohen Fischrogens geblieben, der, an Ort und Stelle wegen der Menge, in der er gewonnen wird, von den dortigen Eingeborenen vielfach verschmäht und ver-

schleudert, in Europa, in dessen Westen er allerdings selten in ganz frischem Zustande gelangt, mit jährlich wachsenden Steuern belegt, für uns Deutsche allmählich ein nur dem Reichen zu Gebote stehender Leckerbissen geworden ist.

Es handelt sich hier vorzugsweise, beinahe ausschliesslich um den leicht gesalzenen Rogen jener grossen, oft riesigen Fische, deren Heimath das Schwarze, Asowsche oder Kaspische Meer mit den in dieselben mündenden Flüssen Ural, Wolga, Don, Dnjepr, (Bug, Dnjestr u. s. w.) und die Donau ist.

In diesen Zeilen soll indess nicht über diese Fischeier als Nahrungsmittel oder Leckerbissen und über deren Bedeutung als Handelsartikel im einstigen und heutigen Weltverkehr die Rede sein, auch die rogenspendenden Fische als solche werden, da Schreiber dieses kein Zoologe ist, nur flüchtig erwähnt werden; es soll nur versucht werden, an der Hand des Materials, soweit es dem Schreiber ds. bekannt und zugänglich war, den Ursprung des Namens jenes Fischrogens, den derselbe heute in Deutschland und beinahe in der ganzen Welt trägt, zu ergründen, — des Wortes Caviar.

Die Etymologie dieses Wortes darf als vollständig unbekannt bezeichnet werden. Keiner von den Tausenden, die heute, gestern oder vor Jahrhunderten dieses Gericht genossen, scheint sich jemals die so naheliegende Frage vorgelegt zu haben: „warum heisst denn der Stoff Caviar?“ Schreiber ds. hat seit längerer Zeit mit ihm nahe und fern stehenden Gelehrten, hervorragenden Vertretern der verschiedensten Disciplinen, denen er für die gütige Unterstützung, welche dieselben ihm zu Theil werden liessen, an dieser Stelle noch einmal seinen ergebensten Dank aussprechen möchte, korrespondirt, und Alle stimmen mit ihm darin überein, dass Niemand weiss, woher das Wort oder der Name „Caviar“ stammt.

Wenn Schreiber ds. nun versucht, den Ursprung dieses Wortes nachzuweisen, so thut er es unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass er selbst seine Erklärung für eine einigermassen gewagte hält; er hat aber keine andere oder bessere gefunden. Sollte er von berufener Seite eines Irrthums überwiesen und so eines Besseren belehrt werden, so wäre er gewiss nicht der Einzige, dem die endgültige Feststellung der Etymologie des fraglichen Worts willkommen wäre.

Bevor der Unterschied zwischen Caviar und Butarch, rothem und schwarzem, gepresstem und frischem Caviar berührt wird, soll unter Caviar hier nur der Rogen vom Hausen und Stör, so wie er heute bei uns genossen wird, verstanden werden. —

Jeder, der sich über den Ursprung des Wortes unterrichten will, wird zuerst die verschiedensten Wörterbücher und dergl. aufschlagen. Da wird er in Encyklopädien und Konversationslexiken Folgendes finden: „Caviar (Caviare, Kaviar etc.), Wort tatarischen Ursprungs u. s. w.“

Das ist nun grundfalsch. „Caviar“ heisst auf tatarisch durchaus nicht „Caviar“ oder ähnlich, sondern „ulduk“[1]). Caviar liefernde Fische heissen tatarisch: „uldykly balyk“ d. h. „Fische mit ulduk“[2]). Eigenthümlicher Weise ist dieses

---

1) اولدوق; russisch: Улдукъ. Словарь российско-татарскiй. St. Petersburg 1884.

2) اولدوقلى بالق; russisch: „Улдыклы балыкъ.“ „Balyk“, „Fisch“, findet sich auch im Türkischen, Sartischen u. s. w.: dagegen besitzen diese Sprachen kein Wort mit einem Anklang an „udulk.“ Vergl. auch Koehler's weiter unten angeführten Aufsatz „Tarichos“ S. 374: „Balyk“, getrocknete Störscheiben, wurden von der Mündung des Don und der Wolga und von den Griechen in Kertsch (Pallas, P. S., Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reiches 1793/94. Leipzig 1799. 2 Bde. II. S. 285) als „Balikon“ oder „Beluk“, tartarisch = „Fisch“ exportirt.“

„ulduk“ die einzige specifische und wahrscheinlich eingeborene Bezeichnung für „Caviar“, welche Schreiber ds. in den verschiedensten Sprachen gefunden hat. Für diesen Stoff scheint es überhaupt in der Welt nur zwei Bezeichnungen zu geben: die eine, eine Umschreibung, wie „Rogen“, „Fischeier“ „Fischsamen“ u. s. w., die zweite — eben „Caviar“, das Wort je nach den verschiedenen Sprachen modificirt. Es sei erlaubt, einige Beispiele anzuführen.

Caviar heisst auf Russisch: „Ikra“ (Rogen)[1]); Tschechisch: „Iikra“ (Rogen); Rumänisch: „Ikre“ (Rogen); Ungarisch: „Hal-ikra“ (Fischrogen); Sartisch: „Balyknyn tuchmy“[2]) (Fischeier) u. s. w. Dagegen: Portugiesisch: „caviar“, „cabial“; Spanisch: „caviar“, „cabial“; Italienisch: „caviale“; Polnisch: „kaviar“; Neugriechisch: „χαβιάρι“; Armenisch: „khawiar[3])“; Türkisch: خاويار „χaviar“; Persisch: حاويار, „hâwijâr“ u. s. w. Auch die übrigen nicht angeführten europäischen Sprachen besitzen keine anderen Bezeichnungen. In den neueren arabischen Wörterbüchern — der Prophet und der Koran kennen keinen Caviar — findet sich ein خبيار „chabjâr“ oder خبيارى „chabjâri“, indess sind dies ganz moderne Wörter; ebenso wie Sanscrit: „lâvaṇa matsyâṇḍam“, „salzige Fisch-Eier“, entsprechend dem neben „hâwijâr“ im Persischen auch gebräuchlichen „aschpil“ und „tuchmi mâkî“ = „Fischsamen- oder Eier.“

Neben der oben erwähnten Tradition, das Wort „Caviar“ sei tatarischer Herkunft, findet man auch vielfach die Behauptung, das Wort sei türkischen Ursprungs, — eine Auffassung, die durchaus nicht von vornherein von der Hand zu weisen ist, weil die Caviar producirenden Länder lange Zeit unter türkischer Herrschaft standen. Aber auch sie ist nicht haltbar, denn wie dem Verfasser von den bedeutendsten Kennern der türkischen und der übrigen orientalischen Sprachen auf das Bestimmteste versichert wurde, ist „chaviar“ entschieden kein türkisches, sondern ein einer fremden Sprache und zwar keiner Sprache des Ostens entnommenes Lehnwort.

Obige Beispiele könnten noch beliebig vermehrt werden. Dieselben dürften aber für den Beweis genügen, dass „Caviar“ seinen Namen nicht aus seiner Heimat mitgebracht hat, sondern dass derselbe europäischen, bezw. indogermanischen Ursprungs sein muss. —

In Folgendem soll nun kurz die Geschichte des Vorkommens des Caviar in Europa skizzirt werden, um die Frage über den Ursprung des Wortes, soweit dies aus dem vorhandenen Quellenmaterial möglich ist, einer Lösung entgegenzuführen.

Herodot hebt bei Besprechung des Flusses Barysthenes (Dnjepr) im Skythenlande die Grösse der dortigen Störe, „grosser grätenloser Seefische“ hervor, die getrocknet oder eingesalzen werden[4]); den Rogen derselben erwähnt er nicht. Ebensowenig findet sich bei Aristoteles etwas über Caviar. Strabo[5]) spricht von den ταριχεῖαι von Θεοδοσία, worunter er aber nur die getrockneten oder gesalzenen Fische, wegen deren das heutige Kafa schon damals berühmt war, verstanden

1) „Ikra“ bedeutet auch „Wade“, indess kommt das Wort als „Rogen“ schon in den alten Denkmälern der kirchenslavischen Sprache vor. (Gen. v. Erckert.)

2) Von dem erwähnten „balyk“, „Fisch“ und „tchum“ „Ei“ (türkisch „tochum“, „Same“) Naliwkin. Kasan 1884. Russ.-Sartisches Wörterbuch.

3) Nach einer gütigen Mittheilung von Prof. Arzruni.

4) lib. IV. cap. 53: *Κήτεά τε μεγάλα ἀνάκανθα, τὰ ἀντακαίους καλέουσι, παρέχεται ἐς ταρίχευσιν.*

5) lib. VII. cap. 4. § 6.

haben wird. Diodor[1]) führt bei Besprechung der Ichthyophagen am Rothen Meer nur deren Sitte an, grosse Fische an der Sonne zu trocknen und mit Meerwasser zu salzen. Ovid kennt ebenfalls den Stör:

„Tuque peregrinis accipenser nobilis undis",

anscheinend aber nicht dessen Rogen. Auch der grosse Feinschmecker Apicius[2]) preist nur das „Garum", auf welches noch zurückgekommen wird, nicht den Caviar. „Garum" allein ist auch Plinius[3]) bekannt, nicht aber unser Nebenprodukt des „acipenser"[4]). Kurz, Caviar scheint bis in die Zeit des römischen Kaiserreichs hinein weder im breiartig flüssigen, noch im gepresstem Zustande auf die Tafel der Römer oder Griechen gelangt zu sein. Die dichtenden Gourmets oder feinschmeckenden Poeten jener Zeit würden diesen Leckerbissen, falls sie ihn gekannt hätten, jedenfalls besprochen oder besungen haben; vielleicht war aber auch der Caviar, der damals nach Griechenland und Italien gelangte, dermassen ursprünglich oder schlecht zubereitet, dass niemand Veranlassung fand, denselben in Versen oder Prosa zu verherrlichen und seinen Namen bis auf unsere Tage zu erhalten.

In dem ausgezeichneten Werk von Guhl und Koner: „Das Leben der Griechen und Römer" ist allerdings einmal (S. 650) von „gepfefferter Caviarsauce" die Rede; Petronius aber, dem diese Stelle entnommen ist[5]), erwähnt nur „Garum piperatum", das man höchstens mit „gepfefferter Sardellen- oder Anchovissauce" übersetzen könnte. Wenn wir auch über die Zusammensetzung des „Garum" (γάρον) nicht vollständig im Klaren sind, so kann doch bestimmt behauptet werden, dass dies Gemisch von zerschnittenen Makrelen und deren zerhackten Eingeweiden mit Blut, Salzlake, Wein[6]) und Gewürzen, von Plinius als „faule Jauche" von „exquisitem Geschmack" bezeichnet[7]), dessen beste Qualität ausserdem aus Spanien[8]) bezogen wurde, nie und nimmer mit Caviar identisch war.

Die erste und einzige Erwähnung wirklichen Caviars scheint sich, wie auch M. Köhler in seiner schon früher an dieser Stelle (Z. f. E. 1888 Verh. S. 32) von Prof. Ascherson lobend hervorgehobenen Arbeit „Tarichos"[9]) annimmt, bei Athe-

---

1) lib. X. cap. 15 p. 185.

2) De opsoniis et condimentis sive arte coquinaria libri X ed. Bernhold. Marcobraitae (Marktbeit) 1787. VII. 13.

3) H. N. XXXI. 93.

4) H. N. XXXII. 11.

5) T. Petroni Arbitri Satyricon ed. Lotichius. Frkft. 1629. Cena Trimalchionis p. 15: „Notavimus etiam circa angulos repositorii Marsyas quatuor ex quorum utriculis Schläuche? Bäuche?) garum piperatum currebat super pisces, qui in euripo natabant."

6) Apicius l. c. p. 185. „Confectio gari: sume pisces minores salsos, aut si salsi non fuerint, saliantur pauco sale, et mitte ex illis sextarium unum, et de bono vino sextarios tres, et coque in aereo vase, usque dum duae partes consumantur, et tertia remaneat; tum cola per saccum usque ad claritatem, et refrigeratum mitte in vitream ampullam, et utere." Vergl. auch I. 31; II. 1,5; III. 20.

7) l. c. 93. „Aliud etiamnum liquoris exquisiti genus, quod garum vocavere, intestinis piscium ceterisque quae abjicienda essent sale maceratis, ut sit illa putrescentium sanies. Hoc olim conficiebatur ex pisce quem Graeci „γάρον" vocabant . . . nunc e pisce scombro laudatissimum etc."

8) Horaz Sat. II. 8. 46; Strabo III. 4; Seneca Epist. 95; Martial 13. 102.

9) „Τάριχος ou recherches sur l'histoire et les antiqnités des Pêcheries de la Russsie méridionale" in Mém. de l'Acad. impér. des siences. VI serie. Sciences polit. histor. et philolog. St. Petersbourg 1832.

naeus zu finden. Wohl ist auch bei diesem ausserordentlich belesenen Schriftsteller mehrmals von gesalzenen oder geräucherten Stören die Rede, z. B.:

Τάριχος ἀντακαῖον εἴ τις βούλετ' ἢ
Γάδρειχον, Βυζαντίας δὲ θύννιδος
ὀσμαῖσι χαίρει[1])

oder:

Τάριχος ἀντακαῖον ἐν μέσῳ
Πῖον, ὁλόλευκον, θερμόν[2]),

wie auch Demosthenes als Verehrer des aus Theodosia importirten „tarichos" genannt wird[3]), aber den frischen Rogen bespricht nur der alte Weise und Arzt Diphilus, ein Zeitgenosse des Lysimachus (etwa 360—281 v. Chr.), derselbe, der auch zuerst der Kirschen Erwähnung gethan haben soll[4]), indem er nach Athenaeus[5]) in seinem Werk: Περὶ τῶν προσφερομένων τοῖς νοσοῦσι καὶ τοῖς ὑγιαίνουσι Folgendes bemerkt[6]): „Alle Eier der frischen Fische und der gesalzenen[7]) sind schwer verdaulich und schwer löslich, mehr noch die der fetteren und grösseren, denn sie sind härter und compacter. Wohlschmeckender aber werden sie, wenn sie mit Salz bestreut und geröstet werden." Hier ist also zum ersten — und leider auch für lange Zeit zum letzten — Male von frischen Fischeiern im Gegensatz zum Τάριχος die Rede.

In unserm Quellenmaterial stossen wir nehmlich jetzt auf eine grosse Lücke, die indess nicht überraschen kann.

Zur Zeit des Verfalls des römischen Kaiserreichs, der Völkerwanderung, der Kämpfe mit den Gothen, der Einfälle der Hunnen bis zu den Kreuzzügen hatten die spärlichen feinschmeckenden Schriftgelehrten des damaligen civilisirten europäischen Kontinents, dessen Schwerpunkt inzwischen nach Osten verlegt war, schwerlich Lust oder Gelegenheit, Betrachtungen über kulinarische Genüsse niederzuschreiben. Waren solche Werke vorhanden, so scheinen sie uns nicht erhalten zu sein, denn auch die Schriftsteller der Frührenaissance, die wir wieder für unser Thema heranziehen können, greifen bei ihren breitspurigen, oft bei Erschaffung der Welt beginnenden Erörterungen stets auf die oben angeführten Quellen des klassischen Alterthums zurück, um dann unvermittelt auf ihre eigene moderne Zeit überzugehen.

Es ist selbstverständlich, dass der Verzehr von Fischen und deren Nebenprodukten aus dem Schwarzen, dem Kaspischen Meer u. s. w. und der in diese mündenden Flüsse mit der Verlegung der Hauptstadt des oströmischen Reichs nach Byzanz, dann zumal mit dem wachsenden Einfluss der griechischen Kirche mit ihren strengen Fastengeboten und zahllosen Fasttagen, in ganz ausserordentlichem Maasse zunahm. Dennoch erwähnt selbst ein so aufmerksamer Beobachter,

---

1) Antiphanes ap. Athenaeum Deipnosophistae ed. Schweighäuser Argentor. 1801. lib. III. cap. 88, pag. 458. Hier scheint übrigens dem Athenaeus ein Versehen untergelaufen zu sein, da der geräucherte Stör wahrscheinlich aus Byzanz, der Thunfisch dagegen aus Cadiz stammte.

2) ibid. l. 15.

3) Hermipp. ap. Athen. l. c. I. cap. 49, pag. 103.

4) Pauly, Realencyklopädie.

5) l. c. III. cap. 93, p. 468.

6) *Τὰ μέν τοι τῶν ἰχθύων καὶ τῶν ταρίχων ὠὰ πάντα δύςπεπτα, μᾶλλον δὲ τὰ τῶν μακροτέρων καὶ μειζόνων· σκληρότερα γὰρ μένει καὶ ἀδιαίρετα· γίνεται δὲ εὔστομα μετὰ ἁλῶν σβενθέντα καὶ ἐποπτηθέντα.*

7) Köhler übersetzt: „Les oeufs de poissons et le tarichos de ces oeufs."

wie Marco Polo, bei Besprechung der Fische, zumal der Störe des Kaspischen Meeres: „The said sea produces quantities of fish, especially sturgeon, at the river mouth salmon and other big kinds of fish"[1]), weder deren frischen noch getrockneten Rogen, obgleich derselbe auch zu seiner Zeit schon eine ganz bedeutende Rolle als Nahrungsmittel und als Ausfuhrwaare aus den von ihm besuchten Ländern gespielt haben muss. Auch in zwei Werken aus dem 14. Jahrhundert, die sich in mehr oder minder wissenschaftlicher Weise mit dem beschäftigen, was gut zu essen und zu trinken ist, dem „Buch von guter Spyss"[2]) und dem „Buch der Natur" von Conrad von Megenberg[3]) findet sich nichts, was für unser Thema brauchbar wäre. Erst in der Abhandlung des Barth. Platina, Pabst Pius II. (1458—64) Hofmeister's, Abhandlung „De honesta voluptate"[4]) stossen wir zum ersten Mal auf den Namen „Caviar."

Platinas's Vorschriften über die Zubereitung desselben lassen es zweifellos erscheinen, dass er den heute „Presscaviar" genannten Störrogen im Auge hatte; er unterscheidet dieses „Conditum, quod caviare vocant," wohl von den „Ova tarica" des Mugil Cephalus und räth dasselbe entweder roh, leicht gesalzen und mit Essig oder Wein vermengt, oder auf Brotschnitten in heisser Asche geröstet oder aber zuerst in warmem Wasser geweicht, dann mit Zwiebeln und etwas zerstossenem Pfeffer gebacken zu geniessen, ein Gericht, dessen zumal die Griechen seiner Zeit „avidissimi" wären.

Auch in Frankreich waren inzwischen Presscaviar und Butarch, auf den wir noch zurückkommen werden, bekannt geworden; Rabelais (1533) unterlässt nicht, dieselben bei seinen Pantagruelschen Mahlzeiten zu erwähnen: „D'entrée de table, ils luy offrent caviat, boutargues, beurre frais"[5]) und: „Feit jecter en leur nauf (Schiff) soixante et dix huit douzaines de jambons, nombre de caviarts, dizaine de cervelats, centaines boutargues"[6]).

Wir sehen also auch hier wieder den Caviar streng vom „boutargue" unterschieden und zwar mit vollem Recht, denn unter ersterem ist stets nur zu verstehen der gesalzene, gepresste und in Tonnen oder Krüge verpackte Rogen:

1. der grossen Knorpelfische oder Schmelzschupper: Hausen und Stör, dann von deren kleineren Verwandten: Sterlet, Belugen, Sewrugen u. s. w., die ausschliesslich aus den schon mehrmals erwähnten östlichen Gewässern stammten,

2. der ebenso behandelte Rogen von Karpfen, Hechten, Weisslachs, also von Schuppenfischen, der sogenannte rothe Caviar, über welchen weiter unten noch die Rede sein wird,

während der Name „boutargue" sich auf die ebenfalls gesalzenen und gepressten oder an der Sonne getrockneten, in Fischblasen oder einer Wachshülle aufbewahrten Rogen des Mugil Cephalus[7]), beschränkte, der an den Küsten der westlichen Meere bis nach dem heutigen Marocco hin gefangen wurde.

Butarch ist in dieser Zeitschrift mehrfach besprochen worden[8]). Schreiber ds. hält die Frage über die Abstammung des Worts (von ὠὰ τάριχα) für er-

1) Yule, Marco Polo p. 541.
2) herausgegeben vom Lit. Verein in Stuttgart 1844.
3) herausgegeben von Pfeiffer. Stuttgart 1861.
4) Argentor. 1470 (nicht paginirt).
5) Pantagruel IV. p. 253.
6) ibid. p. 82.
7) Vergl. neben Prof. Ascherson's Ausführungen S. 32 d. Verhandl. 1888, Pallas a. a. O. S. 471.
8) Verhandl. 1886 S. 71 u. S. 648.

ledigt und eine Diskussion darüber, ob das Wort nun „butarch" oder „botarch" geschrieben werden müsse, für ebenso zwecklos, wie etwa Erörterungen über die Schreibweise von „Caviar", ob: „Kaviar", „Cavial", „Kawiar" u. s. w. Wie will man überhaupt Regeln über die Schreibweise von Wörtern aufstellen, die schon vor 400 Jahren in den Sprachschatz der romanischen oder orientalischen Völker übergingen? Welcher Orientalist würde sich getrauen, den Vokal in dem Wort بطارخ zu bestimmmen, wenn er das Wort nicht zuvor von einem Berufenen, zumal also einem Eingeborenen des betreffenden Landes, ausgesprochen gehört hat? Ob „o" oder „u" ist gleichgültig. Es handelt sich bei solchen Fragen doch nicht darum, wie das betreffende Wort nach den Regeln der Grammatik oder der Lautlehre ausgesprochen werden müsste, sondern wie es an Ort und Stelle ausgesprochen, bezw. geschrieben wird, und wenn Herr Dr. Ornstein in dieser Zeitschrift (Verh. 1889. S. 335) behauptet: „ebenso bedient man sich im Französischen des Worts „botargue" und nicht „boutargue", so hätte er vielleicht besser gesagt, dass ihm die Form „boutargue" nicht bekannt sei, denn man schreibt und schrieb im Französischen wohl „boutargue", wie aus obigem Citat aus Rabelais und den in nachstehenden Zeilen, in denen die alten Schriftsteller wieder zu Wort kommen sollen, angeführten Stellen hervorgeht. Schreiber ds. sah noch vor Kurzem in Bordeaux und Paris dies Präparat in den Schaufenstern der Fischhändler als „boutargue" bezeichnet.

Die von Hrn. Ornstein angeführte Schreibweise „butargue" d. h. franz.: „bütark" oder deutsch: „butarguë", scheint ebenfalls nicht glücklich gewählt, ebensowenig das „richtigere" „botarguë" oder „butarg", eigentlich „butarch", da das arabische خ oder das griechische χ sich auf Deutsch leicht mit „ch" wiedergeben lässt, während das französische „gue" für unsere Schreibweise einfach zwecklos ist. Also „Butarch"!

Kommen wir aber auf den „Caviar" zurück!

Paulus Jovius (Paolo Giovio aus Como 1483—1552, zuerst Arzt, dann Bischof von Nocera) schreibt in seiner Abhandlung „De Romanis piscibus"[1]) Cap. IV: De Sturione: „Nemo autem adeo imperitus est, ut nesciat Sturiones esse oviparos, quod ex cotidiano esu deprehenditur et ex salsamentis Caviariis, quae ex ovis Sturionum sine controversia conficiuntur." Diese Stelle ist darum interessant, weil aus derselben hervorgeht, dass Caviar, d. h. Presscaviar, zur Zeit des Verfassers ein ganz gewöhnliches Essen in Italien war, sodann weil die Form „salsamenta Caviaria" die Vermuthung nahe legt, dass „Caviarium" von dem Namen einer Gegend oder eines Orts, aus dem dies „salsamentum" stammt, abgeleitet werden könne.

An einer andern Stelle[2]) bespricht Giovio die Zubereitung des Caviar, die sich von der heutigen in keiner Weise unterscheidet, wenngleich wir in Deutschland jetzt allgemein dem breiartig flüssigen, sogen. frischen Caviar vor dem gepressten den Vorzug geben; zugleich wird der Unterschied zwischen Caviar und Butarch betont: „Secundum oa taricha eminet caviarium, quod ex sturionis ovis in Ponto conficitur, ita ut salita in massam ingentem cogantur, et cadis includantur: cruda ea comedimus vel in panis crustulis ad prunas ustulatis." Ein grosser Freund dieses Gerichts war Pabst Julius II., dem es den Appetit reizte und den Wohlgeschmack des Weins erhöhte.

Der gelehrte Jul. Caes. Scaliger (della Scala 1484—1558) schreibt in seinem

1) Basel 1531.
2) cap. XLII. p. 142.

„Exotericarum Exercitionum lib. XV de subtilitate“ [1]) bei Besprechung des „Garum“ Folgendes über Caviar und über den Ursprung dieses Worts: „Profecto maluerim doceri: quare Caviarium vocetis ova Siluri salita. Quod falso nobis pueris esse Garum dicebant praeceptores nostri. Nam Caviarium an sit ὠὰ τάριχα, ut nonnulli existimarunt, valde facit dubitare alia vox Graeco sono propinquior. Qua item ipsa sunt nec sine sale, sed mugilum membranulis inclusa: quae Botarga nominantur...[2]). Ex ea (der Gegend am unteren Bug und Dnjepr) vicinisque locis advehitur in Thraciam, Macedoniam, Achaiam Caviarium, sed molle...[3]). Hieraus ergiebt sich, dass man damals unter dem Namen „Caviar“ einen Rogen in den Handel gebracht hatte, der weder vom Stör noch vom Hausen stammte, der so leichtflüssig war, dass er mit dem Garum der Alten verwechselt werden konnte und dessen Wohlgeschmack im Gegensatz zu Presscaviar ein sehr geringer gewesen sein muss, denn Scaliger endet den Satz mit den Worten: „neque admitti mensis lautioribus. Molli ergo vesci totam Graeciam contemto solidiore.“ Dass ferner damals schon der Ursprung des Namens „Caviar“ niemand mehr bekannt war, beweisen ebenfalls obige Ausführungen Scaliger's, der es sogar für nöthig erachtet, der Auffassung einer Abstammung des Worts von den ominösen „ὠὰ τάριχα“ entgegenzutreten.

Scaliger schliesst das Capitel mit den Worten: „Aliud est Caviarium Judaeorum, ex cyprini ovis. Quia non licet illis pecoribus vesci, non squammatis piscibus.“ Hier findet sich Gelegenheit, einige Worte über den schon erwähnten „rothen Caviar“ einzufügen, dessen Genuss den Juden nach ihrem Gesetz erlaubt war, während sie sich des frischen oder gepressten Caviars, als von unbeschuppten Fischen herrührend, enthalten mussten. Das betreffende Gebot (3. Mose 11 V. 10 ff.) lautet: „Alles aber, was nicht Flossfedern und Schuppen hat im Meer und Bächen, unter Allem, das sich reget in Wassern, und unter Allem, was lebet im Wasser, soll Euch eine Scheu sein. Dass Ihr von ihrem Fleisch nicht esset, und vor ihrem Aas Euch scheuet. Denn Alles, was nicht Flossfedern und Schuppen hat im Wasser, sollt Ihr scheuen.“ Schon Plinius wusste um dieses Gesetz, doch war er falsch berichtet, als er bei Besprechung des Garum[4]) schrieb: „aliud vero castimoniarum superstitioni etiam sacrisque Judaeis dicatum, quod fit e piscibus squama carentibus“, da gerade das Gegentheil der Fall war. Gerade weil die Juden und später die schiitischen Mohamedaner, welche ebenfalls die mosaischen Speisegesetze befolgen, wie z. B. die Perser[5]), sich des Genusses des „schwarzen“ Caviars vom Hausen, Stör u. s. w. enthielten, wurde, wie Scaliger richtig angiebt, für diese aus dem Rogen von beschuppten Fischen, zumal von Karpfen, eine besondere Art Presskaviar, der sogenannte „rothe Caviar“ hergestellt, der aber durchaus nicht von Juden und Schiiten allein verzehrt wurde, sondern der einen ganz bedeutenden Handelsartikel von West nach Ost und umgekehrt bildete und der in nicht geringem Maase dazu beigetragen hat, die Unterscheidung von „Butarch“ und „Caviar“

1) Hanoviae 1634. Exerc. CCCIII, cap. 3. S. 867.

2) „Taurica Chersonesus Zychis qui Circassi dicuntur, facta fossa, Isthmo exhausto, in insulae formam redacta est: atque ab ipsa fossa, quam Precopilli vocant, Precopensis stadio dicta est.“

3) „Quod autem veterum Garum est, aut ad eius exemplum factum. Est enim ex ovis, non ex intestinis cuiusdam piscis, quem Lofar illi nominant. Hunc neque Sturionem esse, neque Thynnum affirmant nostri. Quin quod ex ovis Siluri fit, Silurum, cum aliis Sturionem falso voco, despicatui esse illis“.

4) Hist. Nat. XXXI. 96.

5) Polak, Persien I. S. 114.

und die Feststellung der Etymologie derselben zu erschweren. Fromme Juden essen auch heute noch keinen schwarzen Caviar[1]); der Consumentenkreis des rothen Caviars dürfte aber ebenso, wie der des Butarchs, heute im westlichen Europa ein recht beschränkter sein.

Unter den Schriftstellern der Renaissancezeit beschäftigt sich auch der Schweizer Conrad von Gesner (1516—1565) in seiner „Hist. animalium l. IV de Piscium et Aquatilium Animantium natura[2])" mehrmals mit Caviar und Butarch, z. B. p. 4: „Maxima nunc gratia est Cephalorum ovis, quae Graeco nomine passim oa taricha id est salita nuncupantur. Secundum oa taricha eminet caviarum, quod ex Sturionum ovis in Ponto conficitur etc." Nun schreibt er munter ohne Quellenangabe die oben angeführte Stelle des Jovius ab; dann folgt weiter unten die ganz oberflächliche Bemerkung (p. 629): „Oa taricha, ὠὰ τάριχα, Graeci vocant ova piscium salita et inveterata: ut mugilum, capitonum, cyprinorum, sturionum. Vulgus hodie Caviarium vocat." Er wirft also alle 3 Sorten von Rogen durch einander, indess ist es immerhin nicht unmöglich, dass damals der aus Osten kommende Butarch im westlichen Europa ebenfalls bisweilen „Caviarium" genannt wurde, war doch die Heimath beider Producte ein und dieselbe, — der Pontus.

Gesner behauptet übrigens nicht, wie Köhler anzunehmen scheint, dass das Wort Caviar von „oa taricha" abstamme, er bezeichnet es im Gegentheil als ein italienisches und wohl mit vollem Recht: „Husonis ova in cibo expetuntur „Hausenrogen." Aliqui italice caviar appellant." (Folgt ein Recept von Balth. Stendelius[3]).

Das angeführte Werk Gesner's ist von Petr. Bellonius (Bellon) und Guil. Rondeletius (Rondellet), zwei den Verfasser überlebenden Zeitgenossen desselben, herausgegeben und mit Anmerkungen versehen worden. Bellon hat letztere meist seinen eigenen, früher erschienenen Werken[4]) entnommen, in welchen er sowohl das Garum (lib. I. Cap. 75), wie den ächten und den rothen Caviar bespricht: „Ils (die Fischhändler in Constantinopel) ont aussi quelques apprests particuliers qui sont expressement faicts pour leur (der Türken) usage, comme aussi est une sorte de drogue faicte d'oeufs d'Esturgeon, que tous nomment Caviar, qui est si commune ès repas des Grecs et Turcs par tout le levant qu'il n'y a celui qui n'en mange, excepté les Juifs etc", folgt eine Beschreibung der Bereitung des „Caviar rouge" aus Karpfenrogen, „q'on vend aussi à Constantinople." In seinem Buch „De aquatilibus" schreibt derselbe: „Est igitur Sturio . . . Ponto . . . frequentissimus: quibus ex locis huius ova, quae alioqui nigra sunt, advecta[5]) . . . Caviarium appellant;" bei Besprechung der Karpfen: „Caeterum ex Cyprinorum

---

1) Der in Meyer's Conv Lex. angeführte Ausdruck „Ketzin" für den rothen Judencaviar scheint auf einem Irrthum zu beruhen; vielleicht liegt hier eine Verwechslung mit dem hebräischen Worte für Caviar „Betzim" = „Fischrogen", wörtlich „Eier", vor. (Nach einer gütigen Mittheilung von Rabbiner Dr. Frank in Köln.)

2) Frankfurt 1620.

3) H. Aq. l. IV. p. 54. „Recens paratur ad cibum in jure flavo cum cepis minutatim concisis. Salsus vero praemaceratur aqua, tum jure negro conditur, vel condimento e pomis, aromatibus, croco, uvis passis etc."

4) De aquatilibus. Paris 1553; Les observations de plusieurs singularitéz et choses memorables, trouvées en Grèce, Asie etc. Paris 1554.

5) Cap. IX. „atque in molem ingentem coacta, salita et cadis inclusa, apud Turcas, Graecos ac Venetos divenduntur."

ovis Caviarium rubrum fieri solet, Judaeis dicatum: nigro enim (quod ex Sturionum ovis conficitur) eis ex lege est interdictum. Quapropter qui ad Capham (Theodosiam) urbem ad Tanaim siti sunt, magnum ex rubro Caviario lucrum consequuntur[1]."

Ganz dieselben Sätze finden sich in dem Werk „De Piscibus" des Ulisses Aldrovandi (1522—1605), der die bisher angeführten Autoren getreulich abschreibt[2], gerade wie es der kurfürstlich brandenburgische Hofmedicus Elsholtz in seinem „Diaeteticon[3])" thut; letzterer allerdings mit Angabe der Quellen.

Der Leser soll mit weiteren Citaten vorläufig verschont werden; dieselben dürften genügen, um den Beweis zu liefern, dass der Stoff, den wir heute „Caviar" nennen, im klassischen Alterthum und auch zur Zeit des Weströmischen Kaiserreichs überhaupt mit keinem bestimmten Namen bezeichnet wurde, dass dagegen bei den Schriftstellern der Renaissance vom Ende des 15. Jahrhunderts an plötzlich der Name „Caviarium" sich als ein allgemein gebräuchlicher vorfindet, ohne dass irgend einer der Liebhaber oder Gelehrten im Stande ist, eine befriedigende Erklärung über den Ursprung des Worts zu liefern.

Und doch scheint eine solche in obigen Anführungen enthalten zu sein. Wir haben gesehen, dass Caviar seit Jahrhunderten von Osten, aus dem Tanais, dem Bug, dem Dnjepr kam: wir hörten immer wieder den Pontus mit seinem blühenden Emporium Theodosia als dessen Heimath oder Bezugsort genannt, sollte es da allzu gewagt sein, das zuerst in Italien auftauchende Wort „Caviarium" auf eben dies pontische Emporium Theodosia d. h. „Kapha" zurückzuführen?

Bevor wir indess auf diese Frage näher eingehen, sei es gestattet, noch ein Paar Stellen aus Schriftstellern des 16. und 17. Jahrhunderts anzuführen, aus denen hervorgehen wird, dass Presscaviar in Europa damals, wenn auch nicht allgemein, so doch selbst bis nach dem äussersten Westen hin so weit bekannt war, dass man ihn mehrfach erwähnte, wobei es allerdings dem Leser überlassen blieb, sich unter demselben etwas Köstliches oder das Gegentheil davon vorzustellen.

Vorher müssen wir hierbei noch einmal auf den Butarch zurückkommen:

Der Holländer de Bruyn erreicht auf einem Ritt von Rosette (Canopus in Egypten) nach Alexandrien eine kleine Meeresbucht Maddie: „On prend dans cet endroit quantité d'un certain poisson[4]) . . . l'on en fait la Boutargue que l'on transporte ensuite de tous côtez, on la mange en la coupant par tranches comme le Caviar[5])."

Verfasser von Kochbüchern und grossartigen Speisezetteln aus dem Ende des

---

1 Cap. XVII. p. 273. Auch bei Gesner l. c. p. 4 als Anmerkung.

2 Bonon 1638. IV. cap. 9 p. 520 „ova taricha, vulgo botarghe."

3) Das ist Newes Tisch-Buch u. s. w Cölln a. Spree 1682 lib. IV. cap. II. S. 235.

4) Le Brun Corn. Voy. au Levant. Delft 1520: „long et étroit et on en tire les oeufs. auquels donnant une certaine préparation . . ."

5 „et même mangée toute seche avec un peu de pain. elle passe pour un manger délicat. comme il l'est en effet. Quand on veut la garder. on met chaque morceau à part en l'enveloppant dans de la cire et l'on peut la porter par tout avec soi. autrement les mites Milben s'y engendrent. ce que j'ai appris par expérience." Man verpackte also den Butarch damals schon in derselben Weise, wie sie nach Dr. Ornstein (Verh. 18[illegible]. S. 226) heute noch in Gebrauch ist.

16. Jahrhunderts, wie Meister Sebastian[1]), Rumpolt[2]), Coler[3]), scheinen von Caviar nie gehört, noch denselben jemals gekostet zu haben; sie erwähnen ihn nie. Allgemein bekannt ist dagegen die Stelle aus Shakespeare's Hamlet (geschrieben 1603):

„For the play, I remember, pleas'd not the million
'twas caviare to the general“[4]).

Aus derselben ergiebt sich, dass Caviar damals ein seltener Leckerbissen oder vielmehr Bissen in England war, was er übrigens bis auf den heutigen Tag geblieben ist. Frischen Störrogen kennt man in England überhaupt erst seit kaum 100 Jahren[5]), und in allen Ländern, wo Austern billig sind, wie England, Belgien, Holland, dann in Frankreich und Italien mit ihren Mittelmeerküsten oder gar in dem wärmeren Spanien und Portugal, erfreut sich Caviar im Allgemeinen nur geringer Beliebtheit. Den besten ausländischen Markt für russischen frischen Caviar bilden Deutschland und Oesterreich mit den Donauländern, welche sich andrerseits dem Presscaviar gegenüber, der in den östlichen Ländern konsumirt wird, ablehnend verhalten.

Schreiber dieses hat auf einer Reise durch Ost- und Westsibirien wochenlang beinahe ausschliesslich von Presscaviar gelebt, ohne desselben jemals überdrüssig zu werden; man genoss ihn mit trocknem Schwarzbrot und verdünntem Spiritus, zuweilen mit einem Glase Thee[6]).

In Betreff weiterer englischer Citate sei der Leser auf die Anmerkungen verwiesen[7]). Wenig bekannt ist auch die Stelle in Cervantes' Don Quijote (geschr. 1604), aus welcher hervorgeht, dass der Caviar, der sich damals bis nach Spanien hin verirrte, scharf gesalzen gewesen sein muss: „Sie brachten durstreizende Dinge herbei, die den Durst auf zwei Meilen herbeirufen, . . . auch irgend ein schwarzes Gericht, das „cabial“ heissen soll und aus Fischrogen gemacht wird, — es weckt sehr die Lust zum Trinken“[8]).

Endlich soll noch der alte Adam Olearius zu Wort kommen und zugleich die Reihe schliessen, einmal weil vom 17. Jahrhundert an das Fremdwort „Caviar“ in allen den Sprachen, in denen es sich auch heute noch findet, dermaassen heimisch

---

1) Heil. Röm. Key. gewesener Mundkoch: „Koch und Kellermeisterey, Daraus man alle Heimlichkeit des Kochens zu lernen hat u. s. w.“ Frankfurt a. M. 1581. (im Calendar. Perpetuum etc. Wittemberg 1600.)

2) Churf. Meintzischer Mundtkoch: Ein new Kochbuch, das ist Ein gründtliche Beschreibung wie man recht und wohl . . von allem grünen und dürrem Fischwerk . . . allerley Speiss . . bereiten kann“ Frankfurt a. M. 1587.

3) Joh. Colerus: „Oeconomia oder Haussbuch.“ Cal. Perpet. Wittemberg 1600.

4) Act II. Sc. 2. „Caviar für's Volk!“

5) i. J. 1781 ging das erste Schiff mit ein paar Pud frischen Caviars von Astrachan nach England (Pallas a. a. O. I. S. 190).

6) Vergl. d Verf. „Aus Japan nach Deutschland durch Sibirien.“ Ueber Störe und Caviar S. 35 ff. der 2. Aufl. 1887.

7) Ed. Blount's (1620) Observations: „A pasty of venison makes him sweat, and then swear that the only delicacies be mushrooms, caveare, or snails.“ — Beaumont and Fletcher (1585—1615) Passion. Madmen, Act V. p. 353: „Laugh wide loud and vary / A smile is for a simp'ring novice / One that ne'er tasted caveare / Nor knows the smack of dear anchovis.“ Ebenso: „to feed on caveare and eat anchovis“ in Reed's Ed of Dodsley's Coll. of Old Plays vol IV. p. 205. — Ben Jonson (1599) Cynthia's revels II. 3. „he doth learn . . . to eat anchovis and caviare.“ — Dr. Crull, Ancient and present State of Muscovy 1698: „Caviare . . . somewhat like potargo.“

8) Leipzig 1874. lib. II. cap. 53. p. 103.

geworden ist, dass kein späterer Schriftsteller „mehr Wissens Sorge getragen" zu haben scheint, „woher es" oder er „kam der Fahrt, noch wie sein Nam und Art", dann weil auch Olearius das Wort für ein italienisches hält. Er schreibt in seiner „Reise nach Musscau und Persien[1]" (1633): „Sie (die Russen) haben auch ein gar gemein Essen, so sie Ikari nennen, wird von Rögen aus grossen Fischen, sonderlich von Stööer . . zugerichtet[2]) . . . Solcher Rögen wird . . in andere Länder, sonderlich nach Italien, woselbst es für ein delicat Essen gehalten und Caviaro genandt wird, verführet."

Fassen wir nun die obigen Ausführungen kurz zusammen, so dürfen wir wohl folgende Sätze aufstellen:

1) „Caviar" ist kein tatarisches oder türkisches Wort; der Rogen vom Hausen, Stör u. s. w. wird am Ort seiner Gewinnung theils mit umschreibenden Wörtern, wie „Fischeier" u. s. w., bezeichnet, theils mit einheimischen Namen, die aber mit dem Wort „Caviar" nicht das Geringste zu thun haben.

2) Dieser Fischrogen war den Griechen und Römern der klassischen Zeit beinahe unbekannt; erst mit dem Entstehen des oströmischen Reiches und mit dem lebhaften Erblühen der Handelsbeziehungen, welche zumal durch die italienischen Republiken mit dem östlichen Europa unterhalten wurden, findet Caviar auf dem Wege über Italien Eingang bis in den äussersten Westen Europas.

3) Das Wort „Caviar" ist von der Renaissance-Zeit an theils in der lateinischen Form „Caviarum", theils in der italienischen „Caviare" in Europa allgemein üblich; es hat sich in alle Sprachen, westlich vom Schwarzen Meer, nicht aber in die slavischen eingebürgert und ist dort so heimisch geworden, dass Niemand mehr nach seiner Herkunft fragt.

Hieraus ergiebt sich der vierte Satz:

4) Folglich sind wir berechtigt anzunehmen, dass der Stoff Caviar von den Kaufleuten, die ihn an Ort und Stelle im Pontus, dessen grossartigster Handelsplatz Jahrhunderte hindurch Kapha-Theodosia war, erstanden und nach dem Westen, also nach Byzanz, Griechenland und Italien verschifften, kurzweg nach dem Ort benannt wurde, wo sie ihn einkauften, also nach Kapha. Die Griechen hatten schon für gesalzene und gepresste Fischrogen aller Art ein fertiges Wort ὠὰ τάριχα, das für gewisse Fischsorten als „Butarch" in mehrere andere Sprachen überging. In Italien aber behielt der Caviar den Namen, den ihm die Händler verliehen hatten.

Also stammt der Name „Caviar" von dem der Stadt Kafa am Schwarzen Meere, dem alten Theodosia.

Zur Vertheidigung dieser Behauptung sei hier von vorne herein einigen berechtigt scheinenden Einwürfen begegnet.

Prof. Kiepert, dem ich für die grosse Liebenswürdigkeit, mit welcher derselbe mich in jeder Weise bei dieser kleinen Arbeit unterstützte, zu grossem Danke verpflichtet bin, schreibt mir: „Ihre Etymologie ist doch immerhin eine recht hypothetische."

Ist sie das wirklich? Ist die Ableitung des Wortes „Caviar" (oder für Liebhaber „Kaviar") von Kapha etwa hypothetischer, wie die unzweifelhaft richtige des englischen (vgl. d. Anmerk. weiter oben) „Potargo" von ὠὰ τάριχα?

Wir haben oben gesehen, dass Theodosia schon zu Demosthenes' Zeiten

1) Reise-Beschreibungen, Hamburg 1696, S. 103.

2) „ist kein uneben Essen, sonderlich wenn der Saft von Zitronen darauff gedrucket wird, soll guten Appetit machen und eine die Natur anreitzende Krafft haben."

wegen seiner Fischproducte berühmt war, ein Ruhm, der trotz aller Schicksalsschläge, welche Theodosia erlitten hat und welche die einst blühende Stadt in einen Trümmerhaufen verwandelten, sich bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Heute noch ist der Caviar von Theodosia der beliebteste am Schwarzen Meere und es ist ganz zweifellos, dass Kafa von Beginn des oströmischen Reiches an, dann zumal zur Zeit der genuesischen Herrschaft, also vom 13. Jahrhundert an bis zu den Kriegen der Türken und Russen, in Folge deren die Krym in den Besitz der letzteren gelangte, unbestritten der bedeutendste Stapelplatz des Schwarzen Meeres für die aus Norden und Osten kommenden Waaren war. Gerade der beste, der sogen. Astrachan-Kaviar aus dem Mündungsgebiet der Wolga wurde damals die Wolga stromaufwärts und dann den Don herab über das Asowsche Meer nach Kertsch verschifft, um in Kapha auf die Schiffe der Italiener verladen zu werden. Diese Thatsache wird wohl von Niemand bestritten werden. —

Ein anderer Einwurf wäre der, dass Theodosia von den Italienern „Caffa" genannt wurde und dass der Uebergang des doppelten ff in das lateinisch-italienische v in dem Worte „Caviarium" sprachlich nicht zugegeben werden könne.

Auch dieser ist leicht zu wiederlegen. Der ursprüngliche tatarische Name des späteren Theodosia, der heute von den Russen wieder aufgenommen ist, lautet „Kefe"[1]), und auch zur Zeit der genuesischen Herrschaft wurde derselbe „Cafa" oder „Capha", nicht aber „Caffa" geschrieben. Zwar hat auch Gasp. Luigi Oderico in seinen „Lettere Ligustiche etc. con le Memorie Storiche di Caffa[2])" letztere Form gewählt, jedesmal aber, wenn er einen alten italienischen oder lateinischen Autor aufführt, schreibt er „Cafa", so p. 115: „Quando autem venerit Cafa sub regimine Januensium (wahrscheinlich um das Jahr 1250), hactenus sentire non valui". Oderico beschäftigt sich auch mit der Herkunft des Namens „Kafa", den die Italiener nach der damals beliebten Manier auf irgend ein arabisches Wort, z. B. auf „Kafir", zurückführen wollten. „Egli è certo, che la nostra Colonia ebbe il nome dai suoi fondatori; ed è altresì certo, che molti secoli prima, che i Tartari, e gli Arabi entrassero nella Taurica, aveaci in questa Peninsula un luogo detto „Capha" ove i Re del Bosforo furono due volte vinti e battuti dai Chersonesiti, siccome racconta Constantinus Porphyrogenitus[3]), e se di questo luogo io volessi cercare l'etimologia, la troverai facilmente nel greco „καφέω" „spiro", e „κάφος", „spiritus", senza ricorrere all'Arabo."

Oderico kannte eben den tatarischen Namen „Kefe" nicht, darum verfiel er auf diese kühne Idee, die wir nicht weiter zu widerlegen brauchen, die aber immerhin beweist, dass auch er die Schreibweise Kafa oder Kapha für die richtige hielt.

Auch die Russen, die dem alten Theodosia, späteren Feodosia, seinen ursyrünglichen Namen wieder zurückgegeben haben, schreiben „Кафа", nicht etwa „Каффа[4])". Gegen die Möglichkeit des Ueberganges des griechischen φ in ein italienisches v wird wohl kein Kenner des Genovesischen oder der weichen süditalienischen Dialecte etwas einzuwenden haben.

Als letzter Einwurf gegen unsere Hypothese bliebe wohl nur noch der Zweifel übrig, ob denn irgend welche Stoffe, Waaren oder Handelsartikel statt nach dem Lande oder dem Orte, in dem sie angefertigt werden oder wachsen, nach der letzten

---

1) Riter, Geogr.-stat. Lex. 1883. Ob „Kefe" oder „Kafa", ist ebenso gleichgültig, wie etwa, ob „botarch" oder „butarch".

2) Bassano 1792.

3) Constantinus Porphyrogennetus (905—959) De administrando imperio 952.

4) Semonoff's Geogr.-statist. Lexicon des Russ. Reichs (russisch).

Handelsstation, von welcher aus sie nach den Ländern der Producenten verschifft werden, benannt werden. Auch diese Frage ist in bejahendem Sinne zu beantworten. Es soll hierbei aber noch einmal betont werden, dass Kafa durchaus nicht nur ein Stapelplatz für Kaviar war, sondern dass solcher auch dort in bedeutendem Maasse gewonnen und zum Zweck der Ausfuhr zubereitet wurde. Einige Beispiele mögen obige Behauptung erhärten:

„Panamá-Hüte" wurden, so lange dieselben überhaupt nicht durch sächsische Fabrikate, die womöglich erst den Umweg über Amerika machten, verdrängt wurden, nicht in Panamá angefertigt, sondern im nördlichen Perú; sie gelangten nur über Panamá nach Europa.

„Chile-Salpeter" stammt nicht aus Chile, sondern aus Bolivien oder Perú; er wurde aber in Valparaiso nach Europa verschifft[1]).

„Russischer Karawanen-Thee" kommt nur über Russland aus China[2]).

Die Heimath des „Spanischen Pfeffers" ist nicht Spanien, sondern Amerika.

Die im Orient „Martabâni" genannten schweren Seladon-Porzellanschüsseln sind in China angefertigt; sie wurden nur von Birma aus, wahrscheinlich durch Araber, nach der Türkei, Persien, Aegypten u. s. w. verschifft.

„Gummi arabicum" kommt zu uns aus Senegambien oder vom oberen Nil, nicht aus Arabien. „Korinthen" sind nie in der Nachbarschaft von Korinth, sondern nur an der Küste des korinthischen Meerbusens gebaut worden. „Smyrna"-Rosinen und -Feigen wachsen durchaus nicht in oder nahe bei Smyrna; „Smyrna-Teppiche" werden ausschliesslich in zwei vom Hafen Smyrna weitabgelegenen Binnenstädten Gordus und Uschak fabricirt[3]). „Türkischer Weizen" (Türkenkorn) stammt aus Amerika, nicht aus der Türkei. „Malvasier" hat an der Felsküste von Μονεμβασία nie gebaut werden können, er ist nur, von anderen Inseln stammend, von diesem einst venezianischen Hafenorte verschifft worden; ebenso tragen „Marsala" und „Portwein" nur den Namen ihres Ausfuhrplatzes. „Mokka-Kaffee" wird erst in einer Entfernung von einigen Tagemärschen von Mokka cultivirt u. s. w.

Diese Beispiele, die ich zum grossen Theil der Güte des Herrn Professor Kiepert verdanke, könnten leicht vermehrt werden[4]); dieselben dürften indessen genügen, um die Behauptung, dass Caviar seinen Namen nach der Stadt Kapha erhalten hat, auch in dieser Beziehung als durchaus nicht gewagt erscheinen zu lassen.

---

1) Die betreffenden Salpetergruben sind erst seit dem letzten Kriege in den Besitz Chile's gelangt.

2) Man könnte den heute in Europa consumirten Thee, der beinahe ausschliesslich in Dampfern herübergebracht wird, ebensogut „Englischen" oder „Hamburger Thee" nennen.

3) „Tappeti che vengono trasportati a Smirne in Europa malamente detti Tappeti di Smirne, come le Musseline da Mosul e la Galla da Aleppo, luoghi tutti d'emporio, ma non di produzione, e come se si dicesse e si dice tuttavia grani di Genova, dove non vi è un tal prodotto." Domenico Sestini, Viaggi ed altri opuscoli. Berlino 1807 p. 120.

4) „Persisches Insektenpulver" wird durchaus nicht in Persien, sondern höchstens für Persien in Europa, vorwiegend in Dalmatien hergestellt. „Angostura-Bitterer" wird nicht in Venezuela, sondern auf Trinidad gebraut. „Macassar-Oel" ist nie in Macassar fabricirt worden, sondern verdankt seinen Namen (ebenso wie die beliebten Anti-Macassars) einem unternehmenden Engländer. Bayonner Schinken stammt nicht aus Bayonne in Frankreich, sondern aus Bayona in Galicia (Spanien).

(24) Eingegangene Schriften.

1. Catalogue of a collection of precious and ornamental stones of North America exhibited at the Paris Exposition, 1889 by Tiffany & Co. New-York. New York 1889. Gesch. d. Hrn. Virchow.
2. Bellucci, Joseph, Catalogue descriptif d'une collection d'amulettes italiennes envoyée à l'exposition universelle de Paris 1889. Pérouse 1889. Gesch. d. Verf.
3. Baxter, Sylvester, The old new world, an account of the explorations of the Hemenway south-western archaeological expedition in 1887—88, under the direction of Frank Hamilton Cushing. Salem, Mass. 1888. Gesch. d. Verf.
4. du Bois-Reymond, Bericht über die Wirksamkeit der Humboldt-Stiftung für Naturforschung und Reisen. Sitzungsberichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin 1888.
5. Wahre Geschichte der Befreiung eines vom Teufel Besessenen. Ein sensationelles Ereigniss aus unseren Tagen. Ausführlich berichtet von einem Augenzeugen. Dritte vermehrte Auflage. Preis 20 Pfg. Aachen 1887.
   Nr. 4 und 5 Gesch. d. Hrn. Virchow.
6. Boas, Franz, The Indians of British Columbia, aus Section II, 1888. Trans. Roy. Soc. Canada.
7. Derselbe, Fourth Report of the Committee, consisting of Dr. E. B. Tylor, Dr. G. M. Dawson, General Sir J. H. Lefroy, Dr. Daniel Wilson, Mr. R. G. Haliburton and Mr. George.W. Bloxam (Secretary), appointed for the purpose of investigating and publishing reports on the physical characters, languages, and industrial and social condition of the North-Western tribes of the dominion of Canada.
8. Derselbe, The central Eskimo. Washingtonn 1888
9. Derselbe, Eskimo Tales and Songs.
10. Derselbe, The houses of the Kwakiutl Indians, British Columbia. 1888.
11. Derselbe, Notes on the Snanaimuq. 1889.
    Nr. 6—11 Gesch. d. Verf.
12. Read, M. C., Archaeology of Ohio. Cleveland, Ohio. Gesch. d. Verf.
13. Stieda, L., Der M. peroneus longus und die Fussknochen. Anatomischer Anzeiger, Jahrgang (1889), Nr. 19. Jena 1889.
14. Derselbe, Die sibirisch-uralische Aussellung für Wissenschaft und Gewerbe in Jekaterinburg 1887. Königsberg i. Pr. 1890.
    Nr. 13 und 14 Gesch d. Verf.
15. Aspelin, J. R., Types des peuples de l'ancienne Asie Centrale. Helsingfors 1890. Gesch. d. Verf.
16. Hoernes, Moriz, Die neuesten prähistorischen Funde in Istrien. Gesch. d. Verf.
17. Bahnson, Kristian, Ueber südamerikanische Wurfhölzer im Kopenhagener Museum. Leiden 1889.
18. Derselbe, Recension v. Holm: „Ethnologisk Skizze af Angmagsali-kerne." Ders: „Sagn og Fortaellinger fra Angmagsalik." — H. Ring: „Den östgrönlandske Dialekt." Leiden 1889.
    Nr. 17 und 18 Gesch. d. Verf.
19. Jahn, Ulrich, Volksthümliches in Glaube und Brauch, Sage und Märchen. Berlin. Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 15. März 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Paul Staudinger, Schöneberg.
„ Maurermeister Strassmann, Berlin.
„ Dr. med. Karl Kronthal, Berlin.
„ Stabsarzt Dr. Matz, Berlin.

(2) Das correspondirende Mitglied, Hr. Friedr. Hirth, ist im Begriff, in seine frühere Stellung in China zurückzukehren. Die besten Wünsche der Gesellschaft begleiten ihn.

(3) Hr. W. Joest ist nach stürmischen Fahrten über Barbados, Demerara, Paramaribo u. s. w. nach einer Nachricht vom 9. v. M. in Caracas eingetroffen. Er hat interessante ethnographische Gegenstände erworben.

Ein von ihm durch Vermittelung von Mr. Minchin in Orissa erworbener Jaggernaut-Wagen ist inzwischen im Museum für Völkerkunde eingetroffen. Dagegen sind die Schädel, welche mit demselben für Hrn. Virchow abgesandt sein sollen, bisher nicht in dessen Hände gelangt.

(4) Der Vorstand der Physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg dankt für die bei Gelegenheit der 100 jährigen Jubelfeier bewiesene Theilnahme.

(5) Hr. Weigel giebt mittelst Schreibens vom 6. d. M. Namens der Königl. Museums-Verwaltung Nachricht, dass Hr. Baumeister Borggreve in Havelberg eine Anzahl daselbst beim Bahnbau gefundener menschlicher Schädel und Knochen für die Gesellschaft eingeschickt habe und dass dieselben in den der Gesellschaft überwiesenen Keller Nr. 25 gebracht seien.

(6) Die von Hrn. Schadenberg eingesandten Photographien von Eingebornen der Philippinen (Verh. 1889. S. 674) werden vorgelegt.

(7) Hr. C. Daubler hat Hrn. Virchow mit einem Briefe aus Christiania vom 17. Januar

zwei grosse Photographien aus Atjeh (Sumatra)

übersendet, welche letzterer für die Sammlung der Gesellschaft übergiebt.

Hr. Daubler bemerkt darüber Folgendes:

„Beide stammen von Atjeh, wo ich selbst die Originalaufnahmen im Jahre 1880 machte. Die erste stellt ein Grabdenkmal vor. Später hat ein Militairphoto-

graph dasselbe noch einmal aufgenommen, sonst aber ist das nie geschehen und jetzt ist es nicht mehr möglich, weil diese Grabdenkmäler demolirt sind. Vier Urnen sollen die Asche von atjehschen Sultanen und islamitischen heiligen Arabern enthalten haben. Ich würde mich sehr freuen, die event. in Berlin zu entziffernden Inschriften einmal genau zu lesen.

„Die andere Photographie stellt das Haus eines vornehmeren Atjehers dar, eines (Sub-) Oeloebalang, dessen Haus wir im Feldzuge 79/80 zerschossen und nun wieder neu gebaut hatten. Es schimmert sogar ein europäischer Stuhl durch die eine Fensteröffnung. Uebrigens aber ist das Haus durchaus in allen Theilen original atjeesch. Der Oeloebalang hatte sich unterworfen, ihm war aber nicht ganz zu trauen und er nahm mich sogar einmal mit in einen noch nicht unterworfenen Kampong, aber nur weil er glaubte, dass ich eine Frau, welche dort wohnte, heilen könnte. Diese Frau litt an Syphilis; es ist aber eigenartig, dass in den Tropen, speciell bei der malaiischen Rasse, die Syphilis sich langsam ausbreitet und durch Hydrargyrum leicht zu heilen ist, selbst noch bei den serpiginösen Hautaffectionen.

„Der junge Malaie in halb javanischer, halb europäischer Kleidung war mein langjähriger Diener."

(8) Hr. Henry Schumacher übersendet in einem Briefe an den Vorsitzenden, d. d. Brooklyn, 25. Februar, einen Ausschnitt des New-York Herald vom 23. desselben Monats, betreffend.

alte Gräber am Four Mile Creek, Ohio.

Das Thal des Miami-Flusses in Ohio ist seit langer Zeit bekannt durch Werke der Mound builders; ein Bürger von Hamilton, J. P. Mc Clean, hat seiner Zeit ein besonderes Werk darüber veröffentlicht. Vor einiger Zeit entdeckte Mr. Tweeddale am Ufer des Four Mile Creek, der sich in den grossen Miami-Fluss ergiesst, in dem Schlamm einen eisernen Topf (iron pot), ganz ähnlich denjenigen der Mound builders. Als er in der Nähe nachgrub, fand er mehrere Skelette, 4 Töpfe und einige Muscheln. Jedes Grab war halb angefüllt mit Asche, Kohlen und kleinen Steinen, welche der Einwirkung von Feuer ausgesetzt gewesen waren. Neben dem Kopf des Skelets stand ein Topf, der gleichfalls mit Asche gefüllt war und der zugleich eine Muschel enthielt. Letzteren Fund hält Hr. Tweeddale für den merkwürdigsten Theil seiner Entdeckung. Eine der Schalen zeigte nehmlich 2, 2 andere je 5, eine 8 deutliche Einschnitte (notches). Nur eine derselben war eine linke, alle anderen rechte (nach der Lage der Schalen bei einer frisch geöffneten Muschel). Die Einschnitte waren V-förmig. Mr. Tweeddale meint, dass die Zahl derselben eine Andeutung auf die Eigenschaften oder die Würde des Bestatteten geben sollte. In der Umgebung lagen zahlreiche Flintsplitter. Die Töpfe waren an ihrer Innenseite durch Feuer geschwärzt (charred). In einem derselben fand sich ein sehr glatter Thierzahn, der an beiden Enden abgeschnitten (nicked), also wohl als Perle oder sonstiges Schmuckstück benutzt war. Die Skelette lagen mit einer Ausnahme in nordsüdlicher Richtung; die Ausnahme betraf ein Gerippe, das in west-östlicher Richtung, das Gesicht nach unten, bestattet war. Das grösste Gerippe maass 6 Fuss 4 Zoll; da es aber in zusammengebogener Lage bestattet war, so schätzt Mr. Tweeddale dasselbe auf $7^1/_2$ Fuss. Seiner Meinung nach war dies ein Begräbnissplatz der Mound builders.

(8) Hr. Dr. Joseph Troll, der eben von einer Ueberlandreise nach Indien,

Russisch- und Chinesisch-Turkestan (Kaschgar, Yarkand, Khotan) bis nach Ladakh zurückgekehrt ist, übersendet mit einem Briefe aus Wien vom 13. d. M. der Gesellschaft

107 photographische Aufnahmen von Eingebornen Central-Asiens,

darunter eine grosse Zahl derjenigen, welche seiner Zeit der General Kaufmann veranlasst hatte.

Der Vorsitzende spricht dem gütigen Geber den Dank der Gesellschaft aus.

(9) Hr. Troll überschickt ferner eine Sammlung von

Individual-Aufnahmen centralasiatischer Eingeborner.

Hr. Virchow: Die Listen des Hrn. Troll, welche topographisch angeordnet sind, gewähren in dieser Form ein schwer übersichtliches Bild der einzelnen Stämme. In der nachstehenden Aufstellung sind daher die einzelnen Personen nach den Stämmen, zu denen sie gehören, angesetzt worden. Dies ergiebt folgende Uebersicht:

1) Sarten,	44	Aufnahmen	
2) Tadschik,	6	"	
3) Usbegen,	17	"	
4) Kirgisen,	19	"	
5) Afghanen,	2	"	
6) Kaschmiri,	1	"	
7) Zigeuner,	1	"	
8) Tibetaner,	42	"	(Bhoti 37, Balti 3, Brogba 2)
9) Dunganen,	6	"	
10) Chinese,	1	"	
11) Mischlinge,	9	"	

Diese stattliche Zahl von 148 Einzelaufnahmen vertheilt sich topographisch folgendermaassen:

I. Russisch-Turkestan:
1) Neu-Margelan, Fergana: Sarten 18, Tadschik 2, Usbeg 1, Kirgisen 3, Dunganen 3, Mischling 1.
2) Khokand: Sarten 5, Tadschik 1, Usbegen 4.
3) Osch in Fergana: Sarten 14, Tadschik 2, Kirgisen 8, Dunganen 2, Zigeuner 1.

II. Chinesisch-Turkestan:
1) Yarkand: Sarte 1, Tadschik 1, Usbegen 11, Afghanen 2, Kaschmiri 1, Tibetaner 7, Dungan 1, Mischlinge 3.
2) Zwischen Osch und Kaschgar: Sarte 1, Kirgisen 4.
3) Kaschgar: Sarten 5, Usbeg 1, Kirgisen 4, Chinese 1, Mischlinge 3.

III. Ladak, Provinz Kashmir's, tibetanische Bevölkerung:
Leh: Bhoti 37, Balti 3, Brogba 2, Mischlinge 2.

Nach dieser Uebersicht mögen nun die Aufzeichnungen des Hrn. Troll folgen:

	a	b	c	d	e
	Name, Geburtsort, Alter, Stamm (nach Angabe des gemessenen Individuums)	Zähne, Sprache, Beschäftigung, Anmerkung	Haare, Bart, horizontaler Kopfumfang, gemessen über die am meisten hervorragende Stelle am Hinterhaupte und den tiefer liegenden Theil der Stirn	Grösse, Hautfarbe	Grösste Länge des Schädels vom Stirn-Nasenwulst (dicht über der Nasenwurzel) bis zum äussersten Vorsprung des Hinterhauptes
			Bandmaasse in Centimetern		
	1. Sarten.				
	a) Aufnahmen in Neu-Margelan.				
1	**Markuli, Khokand, 16, Sarte**	**sartisch (bekanntlich türk. Dialekt)[1]**	**schwarz, kein Bart, 53**	**157 brünett**	**33**
2	**Mohammed Tschan, Khokand, 22, Sarte**	**sartisch, Maurer**	**schwarz, wenig Bart, 55**	**172**	**32**
3	**Nassr Ullah, Samarkand, 31, Sarte**	**voll, braun, sartisch, Hausirer**	**schwarz, voll und schwarz, 52,5**	**161,2 brünett**	**31,2**
4	**Mamir, Dorf bei Margelan, 24, Sarte**	**voll, weiss, sartisch, guter Diener**	**schwarz, schwach, schwarz, 56**	**162 europäisch**	**31**
5	**Rachmaberti, Ura Tepé, 31, Sarte**	**weiss, mangelhaft, sartisch, Hausirer[2])**	**schwarz, schwarz, 54,5**	**165 braun**	**32**
	b) Aufnahmen im Slabotka zu Neu-Margelan.				
6	Tadschi Khan, Andidschan 24, Sartin	voll und schlecht, sartisch, Hure	tiefschwarz, 56	148 brünett	31
7	Tadschi Khan II, Alt-Margelan, 26, Sartin	ebenso	schwarz, 55	150 brünett	34
8	Tadschi Khan III, Alt-Margelan, 19, Sartin	ebenso[3])	schwarz, 51	147 lichtbraun	31
9	Kurban Khan, Namangan, 26, Sartin	mangelhaft und schlecht, sartisch, Hure	schwarz, 56	148 dunkelbraun	32
10	Asrat Khan, Namangan, 30, Sartin	ebenso	schwarz, 58	147	30
11	Topá, Namangan, 12, Sartin	blendend-weiss, sartisch, Hure	dunkelbraun, 51	131 europäisch	28
12	Mirza Achmed, Andidschan, 14, Sarte	blendend-weiss, sartisch[4]),	schwarz, 50	130 gelblich	30

1) sehr geschickter Diener, spricht auch russisch. — 2) hat auffallend breiten Schädel.

f	g	h	i	k	l	m	n
Länge des Nasenrückens: Wurzel bis zur Spitze	Grösste Breite des Schädels über den Ohren	Höhe des Gesichtes von der Nasenwurzel bis zum unteren Kinnrande	Untere Breite des Gesichts von einem Unterkiefer-Winkel zum anderen	Jochbreite von der am meisten vorspringenden Stelle des einen Jochbeines (vor dem Ohre) bis zum entgegengesetzten. Mundbreite	Nasenhöhe von der Nasenwurzel bis zum Ansatze der Nasenscheidewand an der Oberlippe	Obere Nasenbreite von einem Augenwinkel zum anderen Irisfarbe	Untere Nasenbreite
Winkelmaasse in Centimetern							

1. Sarten.

a) Aufnahmen in Neu-Margelan.

f	g	h	i	k	l	m	n
4,6	16	12,7	—	13,6 5,6	4,9	3,0 braun	3,5
4,3	16	12,6	—	13,2 5,4	5,0	2,9 braun	3,8
4,7	15,4	12,9	—	13,9 5,3	5,4	3,1 lichtbraun	3,6
4,2	15,5	11,6	12,7	13,7 4,6	5,2	3 lichtbraun	4,0
4,2	16,5	12,6	12,9	14,9 5,6	4,7	3,6 lichtbraun	3,9

b) Aufnahmen im Slabotka zu Neu-Margelan.

f	g	h	i	k	l	m	n
4	15,4	11,6	11	12,5 4,5	5	3,3 lichtbraun	3,7
3,6	15,5	11,2	12,1	13,3 4,7	4,3	3,4 lichtbraun	3,5
3,5	15,6	10,5	12,0	13,0 5	4,6	3,5 lichtbraun	3,6
4	16,1	13,2	11,6	14,0 5,5	4,5	3,4 tiefschwarz	3,5
3	15,6	10,3	11,6	13,7 5,1	4,0	3,4 dunkelbraun	3,4
3,1	14	10	9,9	11,5 4,9	4,1	3,2 dunkelbraun	3,0
2,5	14,5	10,1	10,3	12,3 5,0	4,7	3,2 dunkelbraun	3,6

— 3) hat Narbe von Patscha churda (Sartenkrankheit). — 4) kretinartiger Kerl mit dickem Kopf und gelblichem, aufgedunsenem, faltigem Gesicht.

	a	b	c	d	e
13	Sodadbé, Alt-Margelan, 24, Sartin	? sartisch, Hure	tiefschwarz, 53,5	143 brünett	33,0
14	Chaldscha, Alt-Margelan, 35, Sartin	schlecht, sartisch, Hure	schwarz, 53,5	149 brünett	31,0
15	Schatman, Chodschent, 25, Sartin	voll und gut, sartisch, Hure	schwarz, 54	148 brünett	31,5
16	Saschida, Andidschan, 26, Sartin	voll, aber schlecht, sartisch, Hure[1])	schwarz, 53	150	30,5
17	Tasch Bibi Andidschan, 50, Sartin	? sartisch, Kupplerin	schwarz, kein graues Haar 52	149 brünett	31,9
18	Tilla Khan, Namangan, 36, Sartin	? sartisch[2])	schwarz, 54	160 brünett	32,5

c) Aufnahmen in Khokand.

	a	b	c	d	e
19	Hamra Kul, Khokand, 15, Sarte	? sartisch, intelligent, Pferdewärter	schwarz, 56,5	dunkelbraun	33,0
20	Maschkob Osch, ?, Sarte	? sartisch, spricht auch tadschik	schwarz, Bart roth	lässt, nachdem er	
21	Ibrahim, Khokand, 32, Sarte	blendend-weiss, sartisch, Dellal	schwarz, 53	brünett	31,0
22	Madnussa, Khokand, 22, Sarte	blendend-weiss, sartisch, hübscher Bursche	schwarz, keinen Bart, 56,6	170 brünett	34,1
23	Kharim Beyeff, Neu-Margelan, 36, Sarte	blendend-weiss, sartisch, Bäcker	schwarz, keinen Bart, 55	165 europäisch	32,0

d) Aufnahmen in Osch.

	a	b	c	d	e
24	Aschurka, Kaschgar, 31, Sarte	voll, weiss, kaschg., Dialekt der türk. Sprache	schwarz, 58	168	33,0
25	Hakim Bei, Osch, 26, Sarte	voll, weiss, sartisch, Kutscher	schwarz, schwach, schwarz, 54,5	162 brünett	32,0
26	Marasik, Kurama, 38, Sarte	voll, gelb, sartisch, Kutscher	schwarz, schwach, röthlichbraun, 55	180	30,0
27	Sali Achun Kaschgar, 48, Sarte	sartisch[3])	schwarz, graumelirt, voll,	170 tiefbraun	32,0

1) breiter Schädel und breites Maul. — 2) lustige alte Hure, Mutter der 12 jährigen

f	g	h	i	k	l	m	n
3,5	15,7	11,0	11,0	12,6 4,7	4,9	3,1 tiefbraun	3,3
4,3	16,0	12,4	11,0	14,0 6,0	5,5	3,8 tiefbraun	3,6
3,0	14,9	11,5	?	13,7 5,4	5,2	3,3 tiefbraun	3,5
3,5	15,1	10,9	11,0	14,4 5,9	4,4	3,3 tiefbraun	3,3
4,0	14,5	11,4	11,2	13,4 5,3	5,0	3,7 tiefbraun, schielt	3,5
3,0	16,4	10,7	14,0	14,0 5,3	4,5	3,6 lichtbraun	3,1

c) Aufnahmen in Khokand.

f	g	h	i	k	l	m	n
3,7	14,7	11,7	—	13,0 3,5	5,0	3,4 tiefbraun	3,1

die Vorfragen beantwortet, sich dann nicht messen und weiss sein Alter nicht anzugeben.

f	g	h	i	k	l	m	n
—	15,5	12,7	—	14,0 4,8	5,6	3,0 tiefbraun	3,5
5,7	16,7	12,0	—	14,0 5,0	6,1	2,7 tiefbraun	4,5
4,4	13,2	11,0	—	13,4 4,4	5,1	2,5 tiefbraun	3,2

d) Aufnahmen in Osch.

f	g	h	i	k	l	m	n
4,2	15,4	13,2	10,7	14,2 4,5	6,0	3,2 dunkelbraun	4,0
4,5	15,2	13,2	11,0	13,6 5,3	5,7	3,0 lichtbraun	4,0
4,5	16,5	12,0	11,9	15,4 5,0	5,5	3,5 lichtbraun	4,0
4,5	15,0	13,0	11,0	13,5 5,2	5,1	3,0 lichtbraun	3,9

Topa (Nr. 11). — 3) Samovardschi, Theebudenbesitzer im Slabotka zu Osch.

	a	b	c	d	e
	e) Aufnahmen im Slabotka zu Osch.				
28	Chaldar [1]), Andidschan, 34, Sartin	voll, gelb, sartisch	schwarz, schönes langes Haar, 53	162 brünett	30,2
29	Topa Khan [2]), Andidschan, 14, Sartin	voll, weiss, sartisch	dunkelbraun 53	142 brünett	30,0
30	Kumri, Khokand, 24, Sartin	ebenso	schwarz, 51,7	145 brünett	30,2
31	Ansrat, Namangan, 25, Sartin	ebenso	schwarz, kurz, 51,7	152	29,0
32	Mukaram Khan, Khokand, 19, Sartin	ebenso	schwarz, kurz, 52,1	146 brünett	29,0
33	Sabirá, Osch, 26, Sartin	gelb, fehlerhaft, sartisch	dunkelbraun, lang, 52,5	161 europ. weiss	30,2
34	Nadra Khan, Andidschan, 25, Sartin	voll, weiss, sartisch	schwarz, 52	155 brünett	29,0
35	Hamra Khan [3]), Andidschan, 23, Sartin	ebenso	tiefschwarz, kurz, 51,9	153 brünett	31,1
36	Nasarkat, Namangan, 40, Sartin	fehlerhaft, weiss, sartisch	schwarz, 51	150 brünett	30,0
37	Alia, Taschkent, 20, Sartin	voll, weiss, sartisch	schwarz, lang, 51,5	152 brünett	31,5
	f) Aufnahme in Yarkand.				
38	Junus Achun, Kaschgar, 27, Sarte	voll, blendend-weiss, sartisch, Seraiwan im Hindu Serai	schwarz, Vollbart leicht röthlich 54	180	31,0
	g) Aufnahme zwischen Osch und Kaschgar.				
39	Nadir Adidschan, Osch, Sarte [4])	blendend-weiss, sartisch	schwarz, Schnurrbart und Fliege, 58	162 brünett	33,0
	h) Aufnahmen in Kaschgar.				
40	Mehmed, Yarkend, 19, Sarte	voll, gelb, Arbeiter, [5])	schwarz, kein Bart, 53	155 brünett	30,0
41	Tochta Khan, Kaschgar, 11, Sartin	voll, blendend-weiss, kaschg. Dialekt	schwarz, 51	130 brünett	29,0

1) Mutter von Topa Khan (Nr. 29), behauptet, dass ein anwesender Sarte Vater derselben; 15 Rubel angeboten. — 3) ist guter Hoffnung, hat überbreiten Schädel, ist tättowirt, kaschgarer, beides türkische Dialekte.

f	g	h	i	k	l	m	n
e) Aufnahmen im Slabotka zu Osch.							
3,5	15,2	11,0	11,5	13,6 5,0	4,7	3,4 tiefbraun	3,2
3,4	14,5	10,0	11,2	13,5 4,8	4,0	3,0 tiefbraun	3,4
3,3	15,0	11,0	10,8	12,9 5,0	4,3	3,0 tiefbraun	3,3
3,8	14,5	10,5	10,3	12,7 5,0	4,7	3,1 lichtbraun	3,5
4,2	14,9	11,0	10,6	13,1 4,9	4,6	3,0 lichtbraun	3,1
3,5	14,6	10,6	10,5	13,0 4,7	4,5	3,0 lichtbraun	3,4
3,4	14,6	11,6	10,6	13,6 4,6	4,6	3,2 tiefbraun	3,4
3,7	15,7	11,6	11,0	14,2 4,9	5,0	3,2 lichtbraun	3,7
3,3	14,6	10,2	10,5	12,6 5,2	4,5	3,6 lichtbraun	3,2
4,0	14,7	10,5	11,0	12,6 4,3	4,2	2,9	3,0
f) Aufnahme in Yarkand.							
3,5	15,5	11,9	11,9	14.5 4,5	5,5	3,0 dunkelbraun	3,8
g) Aufnahme zwischen Osch und Kaschgar.							
4,2	16,5	13,8	12,0	14,9 5,5	5,8	3,4 dunkelbraun	4,0
h) Aufnahmen in Kaschgar.							
4,0	15,2	11,5	9,5	13,1 4,6	4,6	2,8 lichtbraun	3,3
3,2	14,5	11,1	8,9	11,9 4,0	4,2	3,0 dunkelbraun	3,2

— 2) Tochter von Chaldar, hat kirgisischen Typus, keinen Busen, angeblich Jungfrau, um hübsch. — 4) mein zweiter Karawanenführer. — 5) yarkender Dialekt, fast gleich mit dem

	a	b	c	d	e
42	Imin Achun, Kaschgar, 40, Sarte	voll, schlecht, kaschg. Dialekt,	schwarz, Vollbart etwas weiss 51	165 braunschwarz	29,0
43	Tochta, Kaschgar, 30, Sarte	voll, weiss, kaschg. Dialekt	schwarz, Vollbart, 56	164 braunschwarz	31,0
44	Niass, Kaschgar, 27, Sarte	ebenso	schwarz, Vollbart, 56	166 braunschwarz	31,5

2. Tadschik.

a) Aufnahmen in Neu-Margelan.

	a	b	c	d	e
45	Mohammed Chodscha[1]), Moyan, 27, Tadschik	voll, blendend-weiss, tadschik	schwarz, voll und schwarz, 55,7	169,7	32,0
46	Kalender[2]), Karetagin, 21, Tadschik	voll, weiss, tadschik	schwarz, wenig, 55	170	33,5

b) Aufnahme in Khokand.

	a	b	c	d	e
47	Mausur, Ura Tepé, 40, Tadschik	tadschik (pers. Dialekt)	schwarz, 54	163 lichtbraun	29,0

c) Aufnahmen in Osch.

	a	b	c	d	e
48	Mad Buwa, Osch, 40, Tadschik	schlecht, tadschik	schwarz, schwarzbraun, 54	165	30,0
49	Scharib Chalmat[3]), Alt-Margelan, 27, Tadschik	voll, weiss, tadschik	schwarz, schwacher Schnurr- u. Kinnbart 55	178 brünett	31,0

d) Aufnahme in Yarkend.

	a	b	c	d	e
50	Aschur Bey, Köküsch Lug, Sarikol, 40, Tadschik	voll, gelb, tadschik	schwarz, Vollbart, schwacher Schnurrbart, l. gelblich, 55	176 lichtbraun	31,0

3. Usbegen.

a) Aufnahme in Neu-Margelan.

	a	b	c	d	e
51	Schur Ali[4]), Alt-Margelan, 44, Usbeg	voll, weiss, türkisch	schwarz, voll, schwarz und grau melirt, 56	170 brünett	33,2

b) Aufnahmen in Khokand.

	a	b	c	d	e
52	Achmed[5]), Khokand, 48, Usbeg	? türkisch	schwarz	? europäisch	—
53	Chalmat[6]), Kuwah, 35, Usbeg	? türkisch	schwarz, 56	167 dunkel-brünett	34,0

1) hat auffallend breiten Schädel mit grossen, weitabstehenden Ohren. — 2) hat auf- sartisch und kirgisisch, beides türkische Dialekte, ausserdem russisch; ist pockennarbig und am Weg, in den Städten ein Lump. Durch seine Händelsucht provocirt er in Yarkend beschützen, dann bei Nacht nach Russisch Turkestan heimschicken. — 4) Hausirer mit schädel. Andere Messungen unmöglich, weil Achmed sich weigert, sich weiter messen

f	g	h	i	k	l	m	n
4,0	14,6	13,9	11,9	13,1 4,2	5,0	2,6 lichtbraun	3,5
4,0	15,2	12,6	12,0	14,1 4,3	5,2	3,5 lichtbraun	3,6
4,0	16,0	12,0	11,3	14,5 4,6	5,5	3,5 tiefbraun	3,5
2. Tadschik.							
a) Aufnahmen in Neu-Margelan.							
4,5	16,9	13,7	—	14,6 5,5	5,4	3,1 braun	3,7
4,1	15,5	11,7	—	13,9 5,4	5,0	3,2 tiefbraun	3,4
b) Aufnahme in Khokand.							
4,0	16,0	14,0	—	15,0 5,4	6,2	3,5 braun	4,0
c) Aufnahmen in Osch.							
5,0	15,8	12,5	10,2	14,0 5,2	5,4	3,0 lichtbraun	4,2
4,0	14,8	11,5	10,7	14,0 5,0	4,7	3,0 dunkelbraun	3,3
d) Aufnahme in Yarkend.							
4,3	15,5	12,8	12,0	14,6 5,0	5,5	3,4 licht gelb	4,0
3. Usbegen.							
a) Aufnahme in Neu-Margelan.							
4,1	15,6	13,1	11,0	13,9 4,0	5,3	3,3 lichtbraun	3,3
b) Aufnahmen in Khokand.							
—	16,0	—	—	—	5,2	4,3	—
—	14,0	15,5	—	13,5 4,7	—	3,7	3,7

fallend hohen und schmalen Schädel. — 3) spricht ausser Tadschik (pers. Dialekt) noch mein Diener, Koch und Dolmetsch nach Kaschgar. Ist brillanter Reiter und ausgezeichnet Skandal und muss ich ihn durch Revolver-Demonstration vor dem Todtgeprügeltwerden Lederwaaren; hat auffallend kleinen Mund. — 5) intelligent, Schlossermeister mit Riesen- zu lassen oder Tibeteika abzunehmen. — 6) Karauldschi, Wächter der Poststation Khokand.

	a	b	c	d	e
54	Hadschi Machmud, Khokand, 53, Usbeg	voll, türkisch, Teppichhändler	schwarz, 55	168	32,0
55	Chosa-im [1]), Khokand, 25, Usbeg	? türkisch	schwarz, keinen, 56	167	30,0
		c) Aufnahmen in Yarkend (Nr. 59 im Hindu Serai).			
56	Jussuf Achun, Yarkend, 20, Usbeg	voll, weiss, Türkisch, Brodhausirer	schwarz, keinen Bart, 53,6	154 europäisch	31,5
57	Kurwan, Yarkend, 17, Yarkendlik	voll, weiss, Türkisch, Bettler	schwarz, keinen Bart, 52,5	159 brünett	32,0
58	Said, Yarkend, 36, Yarkendlik, Mischling	voll, gelb, Türkisch (spricht auch tadschik)	schwarz, schwacher Vollbart, 55	165 brünett	31,5
59	Mohamed Khan Achmed, Kaschgar, 68, Usbeg	mangelhaft, Türkisch, armer Mullah	weiss, Vollbart, 54	176 europäisch	29,0
60	Mohammed, Yarkend, 18, Usbeg	voll, weiss, Türkisch, Diener	schwarz, keinen, 54	178	31,0
61	Jussuf [2]), Yarkend, 106, Usbeg	keine, Türkisch, Bettler	weiss, Vollbart, 54	160, vom Alter gebeugt, europ. brünett	29,0
62	Iunus Achun, Kuna Turfan (1 Tag von Aksu), 52, Usbeg	gelb, mangelhaft, Türkisch, Bettler	schwarz, weiss melirten Vollbart, 55	175 dunkelbraun	30,0
63	Hassis, Yarkend, 35, Usbeg	voll, weiss, Türkisch, Dellal	röthlich schwarz, Vollbart, 54	167	30,0
64	Nasredin, Yarkend, 20, Usbeg	voll, weiss, Türkisch [3]), Szaraf (Wechsler)	schwarz, schwacher Schnurrbart, 56	? licht europ.	33,7
65	Rosa Achun, Yarkend, 16, Usbeg	voll, weiss, Türkisch, Raseur	schwarz, keinen Bart, 53	163 europäisch	30,0
66	Nias, Yarkend, 16, Usbeg	voll, weiss, Türkisch, Wasserträger	schwarz, 52	151 brünett	29,0
		d) Aufnahme in Kaschgar.			
67	Achun Bei [4]), Kaschgar, 55, Usbeg	mangelhaft, kaschg. Dialekt	graumelirt, Glatze, grauer Vollbart, 55	164 brünett	32,0
		4. Kirgisen. a) Aufnahmen in Neu-Margelan.			
68	Satwaldi [5]), Serai bei Margelan, 20, Kirgis	braun, schlecht, krgis (türk. Dialekt)	schwarz, wenig am Kinn, 54,7	168 dunkelbraun	31,2

1) Bauunternehmer, spricht sehr gut russisch, bildhübscher Mensch mit fast griechidort gegeben wird. — 3) spricht auch etwas chinesisch und hindustani. — 4) mein kiefer-Winkel beinahe bis zur Jochbeinbreite vorspringend.

f	g	h	i	k	l	m	n
5,0	14,0	12,9	—	13,9 4,5	5,5	3,7	2,5
5,4	15,7	12,7	—	12,2 4,0	5,7	2,5	2,6
		c) Aufnahmen in Yarkend (Nr. 59 im Hindu Serai).					
4,0	15,6	11,9	11,2	14,0 4,9	4,6	3,4 dunkelbraun	4,0
3,0	14,0	10,5	11,8	13,1 4,2	5,3	3,1 dunkelbraun	3,9
4,0	14,6	12,2	10,9	13,9 5,5	6,1	3,6 lichtbraun	3,7
4,3	15,3	12,3	11,0	14,1 4,9	5,8	3,6 lichtbraun	4,0
4,0	15,0	11,7	11,0	13,5 4,3	4,1	3,1 dunkelbraun	4,1
4,5	15,8	12,0	11,6	13,7 5,2	5,5	3,0 ausgewaschen blau	4,1
4,5	15,2	12,7	12,1	14,5 5,5	6,0	3,0 dunkelblau	4,4
5,0	15,8	12,0	11,6	14,7 5,2	6,0	3,5 dunkelbraun	4,3
5,0	15,9	12,5	11,7	14,6 5,2	6,0	4,0 lichtbraun	3,9
3,9	14,2	11,5	10,7	13,0 5,0	5,3	3,0 lichtbraun	3,5
3,6	14,0	10,6	10,0	13,0 4,4	5,0	3,0 dunkelbraun	3,6
			d) Aufnahme in Kaschgar.				
4,7	17,1	10,5	10,6	14,3 4,5	6,0	2,9 lichtbraun	4,2
			4. Kirgisen. a) Aufnahmen in Neu-Margelan.				
4,6	16,1	11,6	—	14,6 5,9	5,2	3,2	4,0

schem Profil. — 2) kommt täglich in den Hindu Serai um das kleine Almosen, das ihm Karauldschi (Wächter) im Serai. — 5) hausirt mit Kohlen. Guter Kirgisen-Typus, Unter-

	a	b	c	d	e
69	Hussan, Scharichan, 35, Kirgis	krgis, Arbeiter	schwarz, nur schwacher Schnurrbart	152 brünett	32,0
70	Beg Timur[1], Utsch Kurgan, 30, Kirgis	mangelhaft, fast keine Backenzähne, krgis	schwarz, schwacher Schnurrbart, 54	158 brünett	—

b) Aufnahmen in Osch (Teeke-, Duleikan-, Kara- und Tschuwasch-Kirgisen).

	a	b	c	d	e
71	Trudo Bey[2]), Buka, 36, Teeké-Kirgis	voll, krgis	schwarz, voll, schwarz, Kinn- und Backenbart stärker als Schnurrbart 56	174 brünett	30,0
72	Mullah Machsud, Buka, 33, Teeké-Kirgis	voll, krgis, Mullah	55 ebenso	158 brünett	31,0
73	Esser-Kul, Kurgan Tepé, 53, Duleikan-Kirgis	voll, gelb, krgis, Kibitkenbesitzer[3])	grau, nur Schnurr- und Knebelbart, 54,7	163 brünett	30,8
74	Ake, Osch, 30, Tschuwasch-Kirgis	voll, blendend-weiss, krgis, Arbeiter	schwarz, stark grau melirt, schwacher Anflug von Kinn- u. Schnurrbart, 56	164	32,3
75	Tschasig Bey, Auli Ata, 27, Kasak-Kirgis	voll, schmutzig braun, krgis, Jämtschik (Kutscher)	schwarz, keinen, 56	171 brünett	33,0
76	Tarekdschi, Kurgan-Tepé im Gebirge bei Osch, 48, Kara-Kirgis, Stamm Döleikön	mangelhaft, schlecht, krgis	schwarz, grau melirt, Bart ebenso, voll, 56,5	164 tiefbraun	32,0
77	Mehmed Ali, Kurgan Tepé, 43, Kara-Kirgis, Stamm Döleikön	ebenso	schwarz, Bart voll, grau melirt, 55,5	168 tiefbraun	31,0
78	Bey Mirza, Arawan, 40, Kirgis, Stamm Adigina	voll, blendend-weiss, krgis	schwarz, wenig Haar an Oberlippe u. Kinn, 55	158 tiefbraun	31,0

c) Aufnahmen zwischen Osch und Kaschgar (Kara-Kirgisen).

	a	b	c	d	e
79	Matmusa[4]), 22, Kara-Kirgis, Stamm Sartar	blendend-weiss, krgis	schwarz, kein Bart, 56	150 dunkel-brünett	32,0
80	Matkerim Scherkuli, 50, Kara-Kirgis, Stamm Tschaosch	weiss, krgis Kibitkenbesitzer	schwarz, nur Schnurrbart, 57	170 dunkel-brünett	31,0
81	Abdul Kadir, 32, Kara-Kirgis, Stamm Tschaosch	blendend-weiss, krgis Kibitkenbesitzer	schwarz, Schnurrbart und Fliege, 53	168 beinahe schwarz	32,0

1) hat auffallend grosse, abstehende Ohren. — 2) Der Teeké-Stamm zählt etwa Dschigitt nach Irkeschtan.

f	g	h	i	k	l	m	n
4,0	15,0	12,3	11,6	13,6 5,0	4,7	3,4 tiefbraun	3,9
3,8	15,6	11,4	10,9	14,3 5,8	4,3	3,1 dunkelbraun	3,9
b) Aufnahmen in Osch (Teeke-, Duleikan-, Kara- und Tschuwasch-Kirgisen).							
4,0	17,3	13,2	12,9	15,9 5,5	5,1	3,2 lichtbraun	3,6
4,2	16,3	11,7	11,0	14,3 5,5	4,7	3,7 lichtbraun	3,8
4,0	15,9	13,0	12,4	15,0 4,5	5,5	3,3 dunkelbraun	4,0
3,9	16,2	11,1	11,2	15,3 5,3	4,6	3,9 lichtbraun	3,6
5,1	16,8	12,5	11,0	15,0 5,1	5,7	3,4 lichtbraun	3,6
4,5	16,4	11,6	11,7	14,8 5,5	6,0	3,5 tiefbraun	4,0
4,3	15,6	13,0	11,0	14,5 4,6	5,1	3,3 tiefbraun	3,8
4,3	16,0	12,0	10,6	14,9 5,5	5,6	3,0 tiefbraun	4,2
c) Aufnahmen zwischen Osch und Kaschgar (Kara-Kirgisen).							
4,3	16,0	13,5	11,8	14,8 5,5	5,5	3,0 dunkelbraun	3,9
4,2	16,1	13,6	12,0	15,2 5,6	5,4	3,0 dunkelbraun	4,0
4,3	16,4	13,7	11,7	15,7 —	6,0	3,0 braun	3,7

60 Kibitken, abseits vom Wege nach Kaschgar. Prachtkerl. — 3) also Hausherr. — 4) mein

	a	b	c	d	e
82	Dochta Mohamed[1], 16, Kara-Kirgis, Stamm Tschaosch	blendend-weiss, krgis	schwarz, kein Bart, 53,2	156	30,0

d) Aufnahmen in Kaschgar (Kara- und Tschaosch-Kirgisen).

	a	b	c	d	e
83	Beisac[2], Tschakmak, 16, Kara-Kirgis	voll, blendend-weiss, krgis	schwarz, kein Bart, 54,7	150 brünett	30,0
84	Himed Ali, Köckrack, 12, Tschaosch-Kirgis	ebenso	schwarz, 51,5	133 brünett	29,0
85	Kassim, Toin (am Weg nach Almati, Vernoje), 25, Kara- Kirgis[3]	ebenso	schwarz, schwacher Schnurrbart, 54,5	169 brünett	31,0
86	Kudair Berti, Toin, 27, Kara-Kirgis	ebenso	schwarz, schwacher Vollbart, 56	160 brünett	31,0

5. Afghanen, aufgenommen in Yarkand.

	a	b	c	d	e
87	Aidar Khan[4], Jagistan, 25, Afghan	voll, weiss; puchtu, nicht puschtu. Sau- dagar (Kaufmann)	schwarz, 52	179 dunkelbraun	31,0
88	Isak[4], Kabul, 28, Afghan	voll, gelb, puchtu, Arbeiter	schwarz, Vollbart schwarz, Schnurr- bart leicht röthlich, 54	173 braun	32,0

6. Kaschmiri, aufgenommen in Yarkend.

	a	b	c	d	e
89	Schaban, Shrinegar, 40, Kaschmiri	weiss, voll, kaschmiri, Karawanenführer	tiefschwarz, desgl. Vollbart, 55	174 europäisch	33,0

7. Zigeuner, aufgenommen im Zigeunerlager bei Osch.

	a	b	c	d	e
90	Ismael[5], Nomade, 50, Liuli	schlecht, fehlerhaft, pharsi	weiss, voll und weiss, 53	169 dunkelbraun	32,0

8. Tibetaner.

a) Aufnahmen in Leh, Hauptstadt von Ladakh, der Provinz Kaschmir's.

	a	b	c	d	e
91	Punzog, Shergol, 19, Bhoti[6]	voll, weiss, bhoti, Zemindar (Bauer)	schwarz, leichter Anflug von Bart, 55[7]	169 gelbl. braun	31,0
92	Sonam, Shergol, 46, Bhoti	ebenso	schwarz, Vollbart, 54,5	158 gelbl. braun	30,0
93	Hassan Ali, Pokar, 26, Bhoti	ebenso	schwarz, keinen Bart, 54	158 gelbl. braun	30,0
94	Zinzonam, Waka, 48, Bhoti	voll, gelblich, bhoti, Zemindar	grau, grauer Vollbart, 55	—	31,0

1) ist verheirathet, hat aber noch keine Kinder. — 2) Kibitken bei Tschakmak, am Schädel nicht geschoren. — 5) Messung kostet 80 Kopeken, droht mit Prügel und Um-Yul (Tibet). — 7) über den Zopf gemessen.

f	g	h	i	k	l	m	n
3,2	14,8	12,0	11,1	13,5 —	4,7	3,0 dunkelbraun	3,2
d) Aufnahmen in Kaschgar (Kara- und Tschaosch-Kirgisen).							
3,6	16,1	11,9	12,1	14,9 5,9	5,5	3,0 tiefbraun	3,7
2,8	15,0	9,7	9,9	13,0 4,5	4,3	3,2 dunkelbraun	3,5
4,0	17,0	12,9	12,1	15,6 5,5	5,0	3,5 dunkelbraun	4,2
3,5	17,0	10,9	12,0	15,7 5,4	4,6	3,9 dunkelbraun	4,3
5. Afghanen, aufgenommen in Yarkend.							
3,5	14,5	12,8	11,1	13,1 5,0	4,5	3,3	4,0
4,0	14,1	11,1	11,3	14,0 4,5	5,1	3,0 lichtgelb	4,0
6. Kaschmiri, aufgenommen in Yarkend.							
4,9	15,0	11,6	11,5	14,0 5,0	6,0	3,0 dunkelbraun	4,0
7. Zigeuner, aufgenommen im Zigeunerlager bei Osch.							
4,0	14,3	12,3	11,3	13,7 5,6	5,7	3,5 braun	3,9
8. Tibetaner. a) Aufnahmen in Leh, Hauptstadt von Ladakh, der Provinz Kaschmir's.							
3,5	14,6	11,0	11,3	13,0 5,1	4,5	2,9 dunkelgelb	4,2
3,5	14,8	12,0	11,1	13,5 5,4	5,3	2,6 gelb	4,0
4,0	14,1	12,7	10,8	13,5 5,0	5,2	3,0 gelb	3,3
3,5	14,2	12,0	10,5	13,0 4,9	4,5	3,5 dunkelbraun	3,5

Wege nach Almati. – 3) Stamm Tschumbagasch, Chinesischer Unterthan. — 4) tragen den bringen. Sartische Tracht, dunkler Teint, feuriges Auge. — 6) Bhoti d. h. Leute aus Bod

	a	b	c	d	e
95	Sambel, Dorf Henasku, 25, Bhoti	voll, weiss, bhoti, Zemindar	schwarz, schwacher Schnurrbart, 55	163 brünett	33,0
96	Dunlup, Dorf Nemo, 48, Bhoti	ebenso	schwarz, schwacher Vollbart, 56	125 fast schwarz	29,0
97	Lobsang Zring, Dorf Nemo, 41, Bhoti	ebenso	schwarz, schwacher Vollbart, 56	158 dunkelbraun	31,0
98	Kardar Dogpa[1]), Leh, 22, Bhoti	blendend-weiss, bhoti	tiefschwarz, Zopf, Anflug von Schnurrbart, 56	173 tiefbraun	30,0
99	Sonam Zirin, Leh, 25, Bhoti	blendend-weiss, bhoti, Mullah	tiefschwarz, Zopf, Anflug von Schnurrbart, 56	165 tiefbraun	31,0
100	Zing Taschi[2]), Dorf Phe, 24, Bhoti	blendend-weiss, bhoti	tiefschwarz, Zopf, Anflug von Schnurrbart, 56	163 tiefschwarz	32,0
101	Dunrup[3]), Dorf Phe, 40, Bhoti	gelb, bhoti, Bauer	tiefschwarz, leichter Anflug von Schnurr- und Kinnbart, 58,5	158 tiefschwarz	33,0
102	Zinamga[3]), Dorf Phe, 25, Bhoti	vollständig, blendend-weiss, bhoti	tiefschwarz, leichter Anflug von Schnurr- und Kinnbart, 58	166 tiefschwarz	34,0
103	Zonam[4]), Dorf Phe, 26, Bhoti	ebenso	tiefschwarz, leichter Anflug von Schnurrbart, 56	170 tiefschwarz	33,0
104	Zewang[5]), Leh, 22, Bhoti	vollständig, gelblich, bhoti	tiefschwarz, leichter Anflug von Schnurr- und Kinnbart, 55	165 lichtbraun	33,0
105	Nische, Leh, 23, Bhoti	vollständig, blendend-weiss, bhoti	tiefschwarz, leichter Anflug von Schnurr- und Kinnbart 57	172 lichtbraun	33,0
106	Torsche, Leh, 18, Bhoti	ebenso	tiefschwarz, kein Bart, 54	161 lichtbraun	31,0
107	Ibrahim[6]), Garkilo, 4 Tage von Leh, 30, Bhoti	vollständig, weiss, bhoti	schwarz, leichter Schnurrbart-Anflug, 55	150 lichtbraun	34,0
108	Galep Gotuk, Lhassa, 30, Bhoti	ebenso, Diwane (Verrückter)	schwarz, nur Locken, kein Zopf, 54	157 brünett	32,0
109	Daschi[7]), Leh, 23, Bhoti	vollständig, weiss, bhoti	schwarz, schw. Schnurrbart, 57	170	33,0
110	Zoldim[8]), Lhassa[9]), 49, Bhoti	voll, gelb, bhoti	graumelirt, natürl., kein Zopf, leichter Schnurrbart und ein Paar Haare am Kinn, 57,5	168	33,0

1) im Dienste des Maharaja von Kashmir. Hat auffallend flaches Hinterhaupt. —
Riesenmund. — 3) horizontaler Kopfumfang wegen der vielen Haare, die den Zopf bilden,
Mann. — 6) in Garkilo sind alle Bhotis Muselmanen. Ibrahim ist Dudhwalla (Milchmann).
(die nicht im Cölibat leben). Hat schmales, langes Pferdegesicht. — 9) Hauptstadt von

f	g	h	i	k	l	m	n
4,3	14,6	11,0	10,5	12,9 5,5	5,5	2,9 gelbbraun	4,3
3,9	14,9	12,5	9,5	14,1 5,2	5,5	3,0 lichtbraun	4,8
4,3	14,6	11,8	9,0	13,0 5,0	5,5	3,3 dunkelbraun	4,2
4,5	14,9	11,9	10,6	13,9 4,6	5,4	2,7 tiefbraun	4,0
3,5	15,1	11,6	10,7	12,8 5,0	4,7	3,0 dunkelbraun	3,7
4,0	15,0	12,2	11,0	14,0 6,0	6,3	3,3 dunkelbraun	3,6
4,0	14,3	11,6	11,6	13,9 5,4	4,6	3,4 dunkelbraun	4,2
4,3	15,5	11,7	11,1	13,8 5,5	5,0	3,6 dunkelbraun	4,3
4,4	15,2	11,3	10,6	13,9 5,2	4,6	3,0 tiefbraun	4,3
4,3	14,3	12,1	10,5	13,3 4,6	5,5	3,0 braun	3,3
4,0	15,3	12,5	11,0	14,2 5,0	4,8	3,5 dunkelbraun	3,6
4,1	14.3	10,2	10,4	12,5 5,0	5,0	3,4	3,5
3,0	14,6	11,5	10,5	13,2 5,4	4,7	3,6 gelblichbraun	3,6
3,7	15,1	11,8	11,0	13,5 5,3	4,9	3,0 tiefbraun	3,0
3,5	15,5	12,4	11,2	14,5 4,6	5,4	3,1 tiefbraun	3,1
5,0	15,3	14,0	9,7	14,0 5,4	6,0	3,0 lichtbraun	3,4

2) Bauern, die als Kulis, jagenden Engländern Gepäck tragend, nach Leh kommen. Hat einen ungenau. — 4) hat, wie auch die folgenden zwei, auffallend flaches Hinterhaupt. — 5) hübscher — 7) ist Dudhwalla (Milchmann), hat viel Haare, flaches Hinterhaupt. — 8) rother Lama Bod Yul (Tibet).

	a	b	c	d	e
111	Holam, Shergol, 15, Bhoti	voll, weiss, bhoti, Hirtenbube, Muselman	schwarz, kein Zopf, kein Bart, 53	152 dunkelbraun	29,0
112	Gontscham, Shergol, 24, Bhoti	voll, blendend-weiss, bhoti	schwarz, leichter Bartanflug, 55	164 dunkelbraun	32,0
113	Kasinali, Shergol, 59, Bhoti	gelb, mangelhaft, bhoti, Muselman	schwarz, grau melirter Vollbart, 56	157 dunkelbraun	31,0
114	Abduraehman, Waka, 13, Bhoti	voll, weiss, bhoti, Hirte, Muselman	tiefschwarz, 52,5	145 schwarzbraun	29,0
115	Zalbek, Mulbe, 40, Bhoti	gelb, mangelhaft, bhoti, Zemindar, Muselm.	graumelirt. Vollbart, 57	154 dunkelbraun	32,0
116	Daschi Dundup Nepa, 50, Bhoti	voll, gelb, bhoti	schwarz, graumelirt, 55	156 brünett	31,0
117	Lobsang Dansin, Nemo, 32, Bhoti	voll, weiss, bhoti	schwarz, schwarz, 55	157 brünett	33,0
118	Mohammed Essa[1]), Leh, 35, Bhoti	voll, weiss, bhoti	schwarz, Anflug von Vollbart, 57	175 brünett	33,0
119	Lobsang Sherab, Nepa, 32, Bhoti	weiss, mangelhaft, bhoti, Zemindar	schwarz, 53	153 brünett	30,0
120	Rassul[2]), Leh, 18, Argun	voll, weiss, bhoti	schwarz, fast keinen, 53	163	31,0
121	Stansin, Takse (Ladak), 36, Bhoti	vollständig, gelb, bhoti, Zemindar	graumelirt, 53	155 brünett	31,0
122	Hussein[3]), Takse (Ladak), 28, Argun	voll, weiss, bhoti	schwarz, dunkelbraun	158	30,0
123	Lobsan[4]), Leh, 35, Bhoti	weiss, mangelhaft, bhoti	schwarz, fast kein Schnurrbart, 56	158 brünett	34,0
124	Sdansin Ziang, Shagol, 30, Bhoti	schlecht, mangelh., bhoti	schwarz, leichter Schnurr- u. Knebelbart, 52	157	32,0
125	Halim[5]), Skardo, Baltistan, 60, Balti	fast keine Zähne, balti, Musikant	grau, Vollbart, 59	158 brünett	33,0
126	Halimir[6]), Skurdo, Baltistan, 18, Balti	voll, weiss, balti	schwarz, kein Bart, 54	148 brünett	33,0
127	Sultan Ali[7]), Skardo, 30, Balti	vollständig, gelblich, balti	voll, schwarz, schwacher Schnurr- und Knebelbart	148 brünett	32,0

1) mein Diener, auch Dogpa genannt, seine Eltern sind Buddhisten, er wurde Musel-
Muselman und trägt doch Zopf, Zemindar. — 4) hat langes schmales Gesicht, flachen
beiden Ohren je ein Fleck Haare. Schöne gebogene Nase. — 6) hübsch geformte kleine Nase.
Ohren Haare. Ist Muselman, Schia.

f	g	h	i	k	l	m	n
3,0	14,5	11,0	10,0	12,9 5,0	3,6	3,6 gelblich	4,0
4,0	15,0	12,0	10,9	12,8 4,6	5,0	2,6 lichtbraun	3,8
4,0	14,2	12,7	10,2	13,5 6,0	5,2	3,5 lichtgelb	3,9
3,5	13,6	10,6	10,0	12,2 4,5	4,5	3,0 dunkelbraun	3,0
4,0	15,0	11,8	9,6	13,5 5,5	4,3	? dunkelbraun	4,0
4,0	14,6	11,7	9,8	13,5 5,2	4,5	3,2 lichtgelb	4,4
4,0	14,2	11,2	9,5	13,8 4,8	4,8	3,5 lichtgelb	4,1
4,5	15,9	12,0	11,6	14,8 5,0	5,2	3,5 dunkelbraun	3,9
4,0	14,5	12,0	10,5	13,0 5,0	5,0	2,9 dunkelgelb	3,5
4,3	13,8	13,0	10,4	12,5 6,0	5,3	3,0 dunkelbraun	3,6
4,5	14,4	11,5	11,0	13,3 5,1	5,5	3,1 dunkelgelb	3,8
5,0	15,0	13,0	10,0	12,9	6,1	3,0 lichtgelb	3,4
4,8	15,2	12,6	10,7	13,8 5,0	5,5	2,9 dunkelbraun	3,6
4,3	14,2	11,9	11,8	13,5 5,6	5,2	2,9 gelblich-braun	4,1
5,3	15,3	11,6	8,9?	13,9 5,5	5,9	3,5 lichtbraun	4,0
3,5	14,5	10,5	10,6	12,3 4,6	4,3	3,2 lichtbraun	3,4
3,4	14,1	11,3	11,0	12,6 5,0	4,9	3,0 dunkelbraun	3,5

man; spricht auch Hindustani. — 2) mein Diener bis Shrinegar, Muselman. — 3) ist Hinterkopf. — 5) Vater des folgenden, beide Muselman Schia. Schädel geschoren, über — 7) hat, wie Kundschutis, den Scheitel ausgeschoren, nur rechts und links über den

	a	b	c	d	e
128	Sultan, Chanogund, 24, Brogba	voll, weiss, [1])	schwarz, leichter Bartanflug, 54,5	178	33,0
129	Sabur, Chanogund, 48, Brogba	weiss, mangelhaft [1])	graumelirt, Vollbart, 54,5	175	33,0
			b) Aufnahmen in Yarkend.		
130	Islam, Lhassa, 40, Bhoti	weiss, auseinanderstehend, bhoti, Diener, Muselman	schwarz, nur schwarzer Schnurrbart, 52,8	152 gelbbraun	29,0
131	Islam, Leh, 35, Argun	weiss, voll, bhoti, Diener, Muselmann	röthlich, desgl. Vollbart, 54	170 europäisch	32,0
132	Kadir Schah, Nubra, 37, Argun	voll, gelb, bhoti, Karawanenführer (Tschakar)	schwarz, leichter Schnurrbart, 56	175 gelbbraun	32,0
			9. Dunganen.		
			a) Aufnahmen in Neu-Margelan.		
133	Yussuf[3]), Kaschgar, 28, Dungan	mangelhaft, gelblich, chinesisch	schwarz, schwacher Schnurrbart, kleine Fliege und Backenbart	155 gelblichbraun	30,5
134	Is-char[4]), Kaschgar, 30, Dungan	voll, gelb, chinesisch, Arbeiter	schwarz, schwacher Schnurrbart, 54	153 gelblichbraun	33,4
			b) Aufnahme im Slabotka zu Neu-Margelan.		
135	Kanus, Urumtsi, 28, Dungan	chinesisch, Diener	schwarz, schwacher Schnurr- und Kinnbart, 54	165 gelblichbraun	31,0
			c) Aufnahmen in Osch.		
136	Machmed, Kaschgar, 36, Dungan	voll, blendend-weiss, Hausbesitzer	schwarz, Schnurr- und Knebelbart, 55,2	176	31,2
137	Essar-Achun[5]), Kumlück bei Kaschgar, 30, Dungan	voll, schlecht, chinesisch, Arbeiter	schwarz, nur schwacher Schnurrbart und einzelne Haare am Kinn, 54	169 gelblichbraun	31,0
			d) Aufnahme in Yarkend.		
138	Islam, Turfan, 22, Dungan	voll, gelb, chinesisch, Bettler	schwarz, kurzer Zopf, kein Bart, 56	178 gelblich	33,0
			10. Chinese.		
139	Shin Tscho, Peking, 30	voll, schwarz, chinesisch, Arbeiter	schwarz, nur Schnurrbart, aber rasirt, 52	159 brünett	30,9
			11. Mischlinge.		
			a) Aufnahmen in Kaschgar.		
140	Schah Ismael[6]), Kalender Khane (Derwischkloster) in Kaschgar, 19	voll, blendend-weiss, kaschg. Dialekt	schwarz, nur Anflug von Schnurrbart, 54,5	176 brünett	31,0

1) Sprache Brogba, — dieselbe Sprache, wie in Hunza (Kundschut), in Tschilas und barer Diener, hat auffallend kleine eingefallene Nase mit syphil. Charakter. — 4) hat Höllenangst, die ich mit 20 Kopeken Silao beschwichtige. — 6) Kalendér, Bettelmönch,

f	g	h	i	k	l	m	n
4,5	14,5	12,2	10,0	11,9 5,3	6,0	2,9 dunkelbraun	3,3
4,0	14,0	11,5	10,2	13,9 [2]) 5,5	4,4	3,4 lichtbraun	4,4
			b) Aufnahmen in Yarkend.				
4,0	14,0	10,9	10,6	13,0 5,2	4,7	2,7, tiefbraun, fast kein Unterschied mit der Pupille	3,5
4,5	14,0	12,3	10,5	12,8 5,0	5,7	3,1 lichtbraun	4,0
3,7	15,5	12,0	10,7	13,9 5,0	5,1	3,0	4,0
			9. Dunganen.				
			a) Aufnahmen in Neu-Margelan.				
2,8	14,3	12,2	11,0	12,9 5,3	4,0	2,8 lichtbraun	3,9
3,9	14,1	12,1	12,5	13,1 5,1	4,8	3,5 tiefbraun	3,6
			b) Aufnahme im Slabotka zu Neu-Margelan.				
4,0	14,6	12,0	10,9	13,2 5,5	4,9	3,4 tiefbraun	4,1
			c) Aufnahmen in Osch.				
4,8	16,6	12,3	11,3	14,6 6,0	5,0	3,3 dunkelbraun	3,7
4,5	14,2	12,3	11,0	14,0 5,1	5,7	3,0 tiefbraun	3,4
			d) Aufnahme in Yarkend.				
3,7	15,0	11,0	11,9	14,8 4,4	5,2	3,2 dunkelbraun	4,0
			10. Chinese.				
3,0	14,9	11,2	11,0	13,6 4,9	4,9	2,9 dunkelbraun	4,0
			11. Mischlinge.				
			a) Aufnahmen in Kaschgar.				
4,0	16,0	12,4	11,1	14,5 5,0	5,4	3,5 lichtbraun	4,0

in Gilgit. Beide Muselman Schia. — 2) auffallend vorspringende Jochbeine. — 3) verwend-
Pockennarben und Staar am linken Auge. — 5) auffallend schmaler langer Schädel; hat
der bettelnd, singend und tanzend ganz Central-Asien durchzieht.

	a	b	c	d	e
141	Schah Islam[1]), Kalender Khane (Derwischkloster) in Kaschgar, 25	ebenso	schwarz, schwacher bräunl. Schnurr- und Kinnbart, 54,7	175 brünett	31,0
142	Paké[2]), Dokusak Kischlak (Dorf) bei Kaschgar, 44	voll, weiss, kaschg. Dialekt	schwarz, schwarzer Vollbart, 55	176 brünett	31,1
		b) Aufnahme in Neu-Margelan.			
143	Achmed Bulat[3]), Kischlak (Dorf) bei Margelan, 28	prächtig, voll, blendend-weiss, sartisch	schwarz, schwacher Schnurr-, Kinn- und Backenbart, 54,8	165,5	32,5
		c) Aufnahmen in Yarkend.			
144	Imiro[4]), Yarkend, 40	voll, weiss, Türkisch	schwarz, Vollbart, 54	163	31,0
145	Mohamed Tschu[5]), 18, Argun	voll, bhoti	schwarz, schwacher Schnurrbart, 54	152	32,0
146	Züdük[6]), 22	voll, blendend-weiss, bhoti	schwarz, schwarzer Vollbart, 53	168 braun	30,0
		d) Aufnahmen in Leh.			
147	Kadir[7]), Leh, 60, Argun	weiss, mangelhaft, bhoti	graumelirt, Schnurr- und Kinnbart, 54	168 lichtbraun	31,0
148	Rassul[8]), Leh, 18, Argun	voll, blendend-weiss, bhoti	schwarz, keinen, 52	155 brünett	33,0

1) Bruder des vorigen. — 2) Kalendér (Diwané), Bettelmönch. — 3) interessante nur ganz wenig Kaschmiri, ist Hausherr. — 5) Vater Kaschmiri, Mutter Tibetanerin: spricht Tibetaner, die Mutter Kaschmiri ist, nennt man angeblich die Abkömmlinge Schalgut, und 7) Vater Kaschmiri, Mutter Bhoti. Kadir ist Muselman. — 8) Vater Kaschmiri, Mutter

(11) Der Vorsitzende zeigt

6 bei Mainz im Rhein gefundene Steinbeile in Hirschhornfassung,

welche Professor E. aus'm Werth, d. d. Kessenich bei Bonn, 26. Februar, zur Vorlage in der Gesellschaft übersendet hat. Dieselben gleichen in hohem Grade den aus den Pfahlbaustationen der Schweiz bekannten Geräthen.

Es soll dem Besitzer der Wunsch ausgedrückt werden, dass er eine mineralogische Untersuchung der Steine gestatten möchte.

(12) Der praktische Arzt, Hr. Schumann, berichtet in einem Schreiben d. d. Löcknitz bei Stettin, 3. März, über

slavische Skeletgräber von Boeck (Pommern).

An einer früheren Stelle (Verhandl. 1888. S. 265) habe ich über ein Stein-

f	g	h	i	k	l	m	n
4,3	15,6	12,5	10,7	14,0 4,5	5,8	3,6 lichtbraun	3,8
4,2	15,5	12,4	11,3	14,2 5,6	5,2	3,4 lichtbraun	3,7
b) Aufnahme in Neu-Margelan.							
3,5	15,6	11,7	11,7	14,1 5,7	4,8	3,3 tiefbraun	3,9
c) Aufnahmen in Yarkend.							
4,0	15,2	11.3	11,3	14,1 5,2	5,1	3,5 dunkelbraun	4,0
3,8	14,1	11,8	11,5	13,4 6,0	4,8	3,6 lichtbraun	4,1
4,0	14,5	12,5	11,0	13,5 4,9	5,1	2,3 lichtbraun	3,6
d) Aufnahmen in Leh.							
5,0	13,9	11,9	10,2	12,9 5,7	5,7	3,5 dunkelbraun	3,9
4,3	13,1	12,9	9,0	11,8 4,2	5,0	3,0 dunkelbraun	3,4

Kreuzung: Vater Kalmack, Mutter Sartin. — 4) Vater Kaschmiri, Mutter Yarkendlik, spricht auch Hindustani und Türkisch. — 6) Vater Tibetaner, Mutter Kaschmiri. Wenn der Vater heissen angeblich reine Tibetaner, wenn sie zum Islam übergetreten sind, Argun. — Bhoti, hat auffallend schmalen und langen Kopf und Gesicht.

kistengrab aus Boeck mit Beigaben, die der jüngsten Bronzezeit angehörten, berichtet. Ganz in der Nähe jenes Grabes, etwa 60 *m* nach Süden davon entfernt, ist die neue Grabstelle.

Am Rande eines ausgedehnten Bruches, in welchem ein slav. Burgwall (Räuberberg) liegt, befinden sich einige nicht angebaute Hügel. Einer derselben, mit nicht grosser, aber ebener Oberfläche, war mit Rollsteinen bedeckt. Beim Abräumen derselben fanden die Arbeiter unter dem Bodenniveau in geringer Tiefe zwei Skelette. Dieselben lagen ausgestreckt und hatten neben sich Scherben von zerbrochenen Gefässen. Die Schädel wurden seitens der Arbeiter erhalten: neben dem einen fand sich ein allerdings stark oxydirter, bleierner (zinnener?) Schläfen- (Haken-) Ring. Andere Beigaben behaupteten die Arbeiter nicht bemerkt zu haben.

Als christlicher Begräbnissplatz kann der Hügel nie gedient haben, dazu ist die Oberfläche zu klein und auch vom Orte Boeck zu weit entfernt, überdies liegen

auf dem Lande auch die älteren Kirchhöfe stets um die Kirche. Auch von späteren Begräbnissen an genannter Stelle ist nichts bekannt.

Seit Sophus Müller's Untersuchungen ist man gewöhnt, dergleichen Skeletgräber mit Haken- oder Schläfenringen als slavische anzusprechen, worauf ja auch die Gefässe und die häufig mitgefundenen Münzen hinwiesen. Dass die Slaven ausserdem mit Vorliebe ihre Todten in Wäldern und auf freiem Felde bestatten, ist bekannt genug. So verbietet z. B. der Pommernapostel, Otto von Bamberg, bei seiner Abreise aus Pommern den neubekehrten Slaven, ihre Todten nach alter Sitte zu beerdigen: „ne sepeliant mortuos Christianos inter paganos in silvis aut in campis, sed in cimiteriis, sicut mos est omnium Christianorum"[1]).

Alles dies zusammengenommen, wird man nicht umhin können, die Skeletgräber von Boeck als slavische anzusprechen.

Schädel I. Der Schädel ist nur theilweise erhalten, insbesondere fehlt die Basis und das Gesicht. Die Farbe desselben ist weisslich; er ist verwittert, an der Zunge klebend. Die Schädelnähte sind noch erkennbar, aber fast verwachsen, die Muskelansätze gut entwickelt, besonders am Hinterkopf.

In der Norma temporalis gesehen, ist die Stirn niedrig, die Augenbrauenwülste mässig entwickelt. Die Scheitelcurve steigt allmählich nach oben und hinten, um über dem Tub. parietal. ihre grösste Höhe zu erreichen. Am Hinterhaupte steigt sie flach nach abwärts, während das Hinterhaupt capselförmig vorspringt.

Norma occipitalis: Hohes Fünfeck mit nach oben etwas convergirenden Seiten, oben leicht dachförmig.

Norma verticalis: fast eiförmig, vorn etwas verschmälert.

Schädel II. Ebenso defect, wie der vorige: es fehlen Basis, Gesicht und obere Orbitalränder. Farbe weisslich; an der Zunge klebend. Nähte ebenfalls zum Theil verwachsen.

Norma temporalis: Niedrige Stirn, allmählich nach oben und hinten verlaufend. Ihre höchste Höhe erreicht die Curve hinter dem Tuber parietale, hierauf flach sich nach dem Hinterhaupte absenkend, welches leicht capselförmig vorspringt.

Norma occipitalis: Niedriges Fünfeck mit nahezu steilen Seitenwänden, abgerundeten Winkeln, oben gut gewölbt.

Norma verticalis: nahezu eiförmig.

An dem Os frontale, links oben, dicht vor der Kronennath, eine markstückgrosse Auflagerung von Knochensubstanz.

Schädel von Boeck.	I.	II.
I. Messzahlen.		
Gerade Länge	183	187?
Grösste Länge	185	187?
Intertuberallänge	182	186
Grösste Breite	130	140
Kleinste Stirnbreite	95	—
Ohrhöhe	115,5	110?
Sagittaler Stirnumfang (Stirnnasennaht bis Kronennaht)	130	—
Horizontalumfang	510	520
Verticaler Querumfang	295	315

1) Prieflinger Handschrift II. Cap. 21.

Schädel von Boeck	I.	II.
II. Indices.		
Längenbreitenindex	70,3	74,8?
Ohrhöhenindex	62,4	58,8?

Bei Schädel II dürfte der Längenbreitenindex in Wirklichkeit etwas kleiner, der Ohrhöhenindex etwas grösser gewesen sein.

Dergleichen slavische Skeletgräber sind schon zahlreiche aus ehemals slavischen Gegenden beschrieben, besonders hat Hr. Virchow solche publicirt aus Platico (Verhandl. 1873 S. 159), aus Slaboszewo in Posen (Verh. 1878 S. 278 und 1881 S. 373), von Nakel (Verh. 1884 S. 308) und von Wollin (Pommern), Biefel aus Pinz und Schwannowitz (Schlesien), Lissauer aus Caldus (Westpreussen), Z. f. Ethnolog. 1878, Kopernicki u. s. w.

Aus den Resultaten der eben genannten Untersucher geht mit grosser Uebereinstimmung hervor, dass weitaus die meisten der in Gräbern dieser Art gefundenen Schädel innerhalb der Grenzen der Dolicho-Mesocephalie liegen, hierin also gewisse Analogien mit den fränkischen Reihengräberschädeln zeigen, von den modernen brachycephalen Slavenschädeln aber abweichen, so dass man vor die Alternative gestellt scheint, entweder in diesen Gräbern slavisirte Germanen zu sehen, oder die Existenz eines ehemals dolichocephalen Nordslavenstammes anzunehmen.

Soweit sich aus vorliegenden Exemplaren Schlüsse machen lassen, scheint es, dass die von Virchow gefundene Dolichocephalie der alten Slavenschädel auch an den Schädeln unserer alten Pommerschen Slaven ihre Bestätigung findet.

(13) Herr C. Hartwich übersendet, mit Schreiben aus Tangermünde vom 8. März, folgende Mittheilung, betreffend

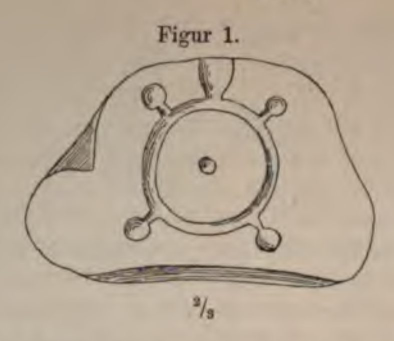
Schlittknochen, Gussform und Bronzenadel aus der Altmark.

1. Ein Schlittknochen, hergestellt aus dem Unterschenkelknochen eines Pferdes, 32 *cm* lang. Die Unebenheiten an den Gelenkköpfen sind sauber abgeputzt, die eine, convexe, Seite ist spiegelnd glatt geschliffen, in die andere, concave, Seite des Knochens sind an den beiden Enden 2 *cm* im Durchmesser haltende, runde Löcher hineingearbeitet. Vielleicht hatte man in diese Löcher Holzpflöcke hineingesteckt, die dann eine hölzerne Schlittenkufe, was bei der Grösse des Stückes das Wahrscheinlichere ist, oder das Untergestell eines Schlittschuhes trugen. Der Knochen ist auf dem Grundstück des Herrn Kaufmann Aly in Tangermünde beim Ausschachten von Fundamenten gefunden.

2. Eine Gussform (Fig. 1). Ein platter, 7 *cm* langer, 4 *cm* breiter Kalkstein zeigt, sauber eingeschnitten, die Gestalt eines, 2,5 *cm* im Durchmesser haltenden Ringes, an den sich auf kurzen Stielen 4 Knöpfchen ansetzen. An der Stelle, wo der Ring dem Rande des Steines am nächsten kommt, befindet sich der nach aussen sich erweiternde Gusscanal. In der Mitte des Ringes ist eine kleine Vertiefung, in die vielleicht ein entsprechender Zapfen der anderen Hälfte der Form hineinpasste. Die Gussform wurde etwa 1 *km* nördlich vom Dorfe Miltern bei Tangermünde gefunden. In der Nähe sind ein schön gemuschelter Meissel aus Feuerstein und ein geschliffenes Beil, ebenfalls aus Feuerstein, gesammelt.

3. Eine Nadel aus Bronze (Fig. 2). Dieselbe, 17 *cm* lang, ist interessant durch die Art und Weise der Herstellung aus einem schmalen Streifen Bronzeblech. Man

Figur 1.



$^2/_3$

Figur 2.

$^2/_3$

Figur 3.

$^2/_3$

hat den Streifen oben auf eine kurze Strecke aufgeschlitzt, die beiden so entstandenen Enden schleifenförmig umgelegt und dann den ganzen Streifen zusammengebogen. Die so entstandene Furche ist durch die ganze Länge der Nadel zu verfolgen. Am oberen Ende ist die Nadel mit Gruppen kurzer Schräglinien verziert. Die Nadel ist mir von Herrn Gutsbesitzer Nicolaus Schulze in Hämerten übergeben, der sie auf seinem Acker in einer Urne auf Knochen gefunden hat. — Aus einer anderen Urne desselben Fundortes stammt eine andere Bronzenadel (Fig. 3), die auf dem flachen Knopf concentrische Kreise und unterhalb des Knopfes Riefelung zeigt. Sie ist sehr ähnlich einer von Hrn. Pastor Kluge bei Arneburg gefundenen Nadel (Verh. 1886 S. 311, Fig. a.). Nach Angabe des Hrn. Schulze standen die Urnen auf einem Stein und waren mit solchen umsetzt. Scherben von Deckelschalen wurden verschiedentlich beobachtet. Eine von mir vorgenommene Nachgrabung konnte das in sofern bestätigen, als verschiedentlich Reste solcher Steinsetzungen und zerstörter Urnen aufgefunden wurden. —

Der Vorsitzende bemerkt in Bezug auf den Schlittknochen, dass ein Urtheil über das Alter desselben nicht wohl gegeben werden könne, da sich derartige Knochen nicht nur sehr häufig in slavischen Ansiedelungen finden, sondern auch bis in die neueste Zeit im Gebrauch gewesen sind. Er macht in dieser Beziehung Mittheilung von folgender Zuschrift des Prof. Schellenberg zu Ueberlingen am Bodensee, vom 5. d. Mts.:

„Beim Durchblättern der Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte vom October 1870 bis November 1871 finde ich in Folge Ihrer Anregung mehrfach Nachrichten über Benutzung von Knochen zum Schlittschuhlaufen in neuerer Zeit.

„Mein Schwager, Domänenverwalter Crecelius in Meersburg a. Bodensee, erzählte mir kürzlich, er erinnere sich noch ganz gut, dass in seiner Heimath Graben (Dorf bei Karlsruhe i. Baden) die kleinen Schlitten, welche mit Stacheln fortbewegt wurden, allgemein „Rossköpfe" genannt wurden, ohne dass er wusste, warum. Da sah er denn eines Tages, — es mag im Jahre 1857 gewesen sein, — einen Knaben auf einem veritabeln Rossschädel herumfahren und erfuhr dann, dass wenige Jahre vorher dies allgemein üblich war und nur dadurch abgekommen war, dass die Buben ihr Eigenthum dem „Beinermann" für 2 Kreuzer (6 Pfennige) verkauften. So viel ihm erinnerlich, rutschte das Fuhrwerk auf dem Unterkiefer, und war durch die Lücke der Eckzähne ein Stab zum Aufstellen der Füsse gesteckt."

(14) Herr Richard Neuhauss spricht, unter Vorlage von bezüglichen Bildern, über

kombinirte Portrait-Photogramme.

Hr. Dr. Bowditsch aus Boston brachte kürzlich eine umfangreiche Sammlung kombinirter Portrait-Photogramme nach Europa, welche in hohem Grade geeignet ist, die Aufmerksamkeit des Anthropologen zu erregen. Das zuerst von dem Engländer Galton geübte Verfahren der Herstellung dieser Bilder ist folgendes: Man photographirt eine grössere Anzahl einzelner Personen, welche derselben Altersstufe angehören, jede auf besonderer Platte. Hierbei ist streng darauf zu achten, dass das Gesicht jedes Mal genau von derselben Seite aufgenommen wird. Am besten eignet sich ganze Vorderansicht oder ganze Seitenansicht. Die so erhaltenen Negative werden nun der Reihe nach noch einmal photographirt, und zwar auf dieselbe Platte. Die wesentlichen Theile des Gesichts: Augen, Mund und Nase müssen sich decken, was ohne Schwierigkeit zu erreichen ist, wenn man auf der Einstellscheibe ein System sich kreuzender Linien anbringt. Um bei der für jedes Negativ nothwendigen neuen Einstellung die lichtempfindliche Platte an derselben Stelle belassen zu können, bringt man im Innern der Camera einen im Winkel von 45° gegen die Horizontalebene geneigten Spiegel an, welcher die Strahlen auf eine an der Oberseite der Camera gelegene matte Scheibe leitet. Nach geschehener Einstellung wird der Spiegel in die Höhe gezogen; die Strahlen gelangen nun auf die zu belichtende Platte. Die Gesammtbelichtung darf nicht länger dauern, als die Zeit, welche bei Aufnahme eines einzigen Negativs zur Erzeugung eines kräftigen Dispositivs nöthig wäre. Verwendet man daher beispielsweise 10 Negative zur Herstellung des Durchnittsbildes, von denen jedes einzelne mit 1 Sekunde Belichtung ein gutes Bild ergiebt, so exponirt man jedes Mal nur $^1/_{10}$ Sekunde. Die hierbei erzielten Erfolge sind ganz überraschende; die Umrisse treten selbst bei Kombination einer sehr grossen Anzahl von Einzelaufnahmen (bis 450!) verhältnissmässig scharf hervor.

Unter den zu der Sammlung gehörigen Bildern, von welchen leider nur 3 verschiedene Kombinationen der Gesellschaft vorgelegt werden können, und zwar keineswegs die am besten gelungenen, erregt besonderes Interesse die Kombination von zwei Brüdern: keine Unschärfe, kein doppelter Contour verräth, dass man es mit zwei Personen zu thun hat. Ferner ist namhaft zu machen das Durchschnittsbild der Portraits von 12 Aerzten aus Boston, diejenigen von 12 Pferdebahn-Schaffnern, 12 Kutschern und 24 Studentinnen. Andere Aufnahmen stellen das Durchschnitts-Portrait der Studenten verschiedener amerikanischer Universitäten dar. Sehr anziehend ist die Vereinigung von 6 verschiedenen Aufnahmen desselben Kindes. Mehrere Vereinigungen ganzer Gruppen von Geisteskranken bringen den für jedes specielle Leiden charakteristischen Gesichtsausdruck vortrefflich zur Anschauung.

Vielleicht lassen sich auf beschriebene Weise die Durchschnittsporträts verschiedener Rassen herstellen. Die Anthropologie könnte hieraus nicht unwesentliche Vortheile ziehen. —

Hr. Virchow, der die grössere Sammlung des Hr. Bowditsch gesehen und diesen Herren an Dr. Neuhauss gewiesen hat, bestätigt das Ueberraschende der so gewonnenen Bilder und zweifelt nicht daran, dass sich für die wissenschaftliche Betrachtung der mittleren Verhältnisse gewisser Bevölkerungen und Bevölkerungsklassen aus der neuen Methode wichtige Anhaltspunkte werden gewinnen lassen. Die Ausscheidung der individuellen Verhältnisse aus der Betrachtung einer grösseren Anzahl einzelner Gesichter und Köpfe stösst bei der wissenschaftlichen Analyse auf

fast unübersteigliche Hindernisse. Hier jedoch scheint ein Weg eröffnet zu sein, um mit einer gewissen Sicherheit die typischen Verhältnisse zur Anschauung zu bringen. Für die Betrachtung der Schädel sind in Amerika entsprechende Versuche schon mit Erfolg gemacht worden. Redner besitzt durch die Güte des Hrn. Billings eine beträchtliche Anzahl von Photographien nordamerikanischer Rassenschädel, bei welchen das combinirte Verfahren geübt worden ist; nur entbehren dieselben diejenige Schärfe, welche die Bilder des Hrn. Bowditsch in hohem Maasse auszeichnet. Letzterer hat den besonderen Wunsch, dass man auch in Deutschland ähnliche Aufnahmen in grösserer Ausdehnung herstellen möge; namentlich denkt er, es müsse gelingen, den typischen Kopf des deutschen Studenten im Gegensatze zu dem des amerikanischen zu construiren. Der Redner meint, dass dies ein würdiger Gegenstand der Arbeit für unsere so zahlreichen Amateurs sein dürfte. Vielleicht eigne sich der deutsche Soldat noch mehr, als der deutsche Student, zu einem solchen combinirten Aufnahme-Verfahren.

(15) Hr. H. H. Risley legt folgenden Bericht vor, den ein Comité der British Association for the advancement of science, bestehend aus Sir William Turner, Präsidenten der anthropologischen Section, W. H. Flower, Tylor, Bloxam und Risley, im letzten Februar an den Secretary of State for India in Council erstattet hat, über die

Förderung der ethnologischen Studien in Indien.

Der Vorstand der Britischen Association hat die Ehre, Eurer Excellenz die Mittheilung zu machen, dass bei der letzten Versammlung der Gesellschaft in Newcastle upon Tyne die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf die ethnographischen und anthropometrischen Nachforschungen gerichtet wurde, welche während der letzten 5 Jahre auf Befehl der Regierung von Bengalen vorgenommen worden sind. Eine ethnographische Nachfrage über Traditionen, Gebräuche, Religion und gesellschaftliche Beziehungen der verschiedenen Kasten und Stämme, welche die von dem Lieutenant-Gouverneur von Bengalen regierten Bezirke bewohnen, gebaut auf die in der Volkszählung von 1881 gesammelte Statistik, hat stattgefunden nach dem Verfahren, welches ein Ausschuss des anthropologischen Instituts von Gross-Britannien und Irland 1874 als maassgebend angewandt hatte. Anthropometrische Erforschungen nach dem Messungssystem von Dr. Paul Topinard, Professor an der Schule der Anthropologie zu Paris, sind zu gleicher Zeit vorgenommen worden an den körperlichen Merkmalen von beinahe 6000 Personen, welche 89 der hauptsächlichen Kasten und Stämme Bengalen's, der Nord-West-Provinzen, Oudh's und des Panjab angehörten. Die Ergebnisse dieser Forschungen sind nach der Meinung des Vorstandes von bedeutender wissenschaftlicher Wichtigkeit und erlaubt sich der Vorstand, Eurer Excellenz zu gefälliger Beachtung hiermit seine Ansichten betreffs des Vortheils einer weiteren Erforschung derselben Art für die anderen Gegenden Indiens vorzulegen, und auch Berathung des Punktes zu erbitten, in welcher Weise und wie man berechtigt sei, die Hülfe der indischen Regierung zur Förderung dieses Unternehmens anzurufen. Es liegt auf der Hand, dass der Beistand der Regierung absolut nothwendig ist, um den Forschungen ein erfreuliches Resultat zu sichern. Das Feld ist zu ausgedehnt, die Sitten und Gebräuche, sowie die Sprachen sind so total verschieden, dass einzelne Personen keine Aussicht hätten, diese Masse von Material in umfassender Weise zu sammeln und zu bewältigen. Um die Ermittelungen zuverlässig erscheinen zu lassen, ist es selbstredend nothwendig, dass sie an einer besonders grossen Anzahl von Kasten und Stämmen gewonnen werden, um vergleichende und übereinstimmende statistische Methoden

in möglichst ausgedehnter Weise in Anwendung bringen zu können. Die vermuthliche Ursache eines sonderbaren Gebrauches lässt sich mit verhältnissmässiger Sicherheit nur erforschen, indem man ihn durch alle verschiedenen Stufen in jeder gesellschaftliche Gruppe verfolgt. Die vollkommene Verwaltungsorganisation, die der indischen Regierung zu Diensten steht, ist durch ihre persönliche Kenntniss der einheimischen Sprachen, sowie der Denk- und Redeweisen besonders geeignet, Thatsachen, welche für die Wissenschaft äusserst werthvoll sein werden, zu beobachten und zu berichten. Man weiss auch, dass die Erfahrungen, welche die Regierung von Bengalen bei dieser Art des Verfahrens gemacht hat, dahin gehen, dass die Kosten sich verhältnissmässig sehr niedrig stellen.

Unter den verschiedenen Ergebnissen, welche die Nachfrage Seitens der bengalischen Regierung geliefert hat, bieten ein besonderes Interesse die zwei folgenden Punkte. Erstens die körperlichen Messungen, welche schon erwähnt worden sind, und zweitens die Listen der exogamischen und endogamischen Unter-Abtheilungen, welche sich bei den verschiedenen Stämmen beobachten lassen. Die Beschaffenheit und die Eigenthümlichkeiten des Körpers werden von den ersten anthropologischen Autoritäten als das einzige zuverlässige Zeugniss von Stammverwandtschaft betrachtet, während das Studium des Aufbaus und der Eintheilung der verschiedenen Stämme und Kasten sich in interessanter Weise an die Studien der Urgeschichte und der Entwickelung der Gesellschaft anlehnt, mit welchen die Namen von Mc. Lennan, Morgan, Maine und Lubbock verbunden sind. Durch den Einfluss des Kasten-Systems, welches die Misch-Heirathen verbietet und dadurch alle Besonderheiten jedes einzelnen Typus conservirt, bietet sich in Indien ein besonders ergiebiges Feld für anthropometrische Forschungen. Die Eintheilung des Volkes in eine Anzahl separirter gesellschaftlicher Klassen, von welchen jede ihre eigenen Gebräuche pflegt und beobachtet, scheint zu einer fast unveränderten Ueberlieferung der alten Gebräuche zu führen.

Der Vorstand erkennt den grossen Werth des auf dem Gebiete der anthropometrischen Forschung bereits Geschehenen gerne an, aber leider umfasst dieses nur einen kleinen Theil vom nördlichen Indien, während ganze Provinzen, die besonders interessante Ergebnisse versprechen, bis jetzt unberührt geblieben sind. Um Data zu erhalten, aus welchen man gute Endschlüsse ziehen könnte, wäre es wünschenswerth, gleiche Messungen an einer Anzahl von Kasten und Stämmen in Madras, Bombay, den Central-Provinzen und Assam vorzunehmen und in dem Panjab zur gleichen Zeit die Beobachtungen in erweiterter Weise fortzuführen.

Dem Vorstand geht die Nachricht zu, dass die Messungsbeamten, welche die Systeme in Bengalen verfolgten, zu demselben Zweck wahrscheinlich wieder zur Verfügung stehen würden, und man hat berechnet, dass die Kosten für ihre Dienste während dieser Periode sich auf 10 000 Rupies stellen würden. Mr. Risley, unter dessen Leitung die in Bengalen ausgeführte Nachforschung stand, ist bereit, den weiteren Arbeiten in Indien seine Aufsicht und Anleitung angedeihen zu lassen und auch die Resultate zum Zweck der Veröffentlichung herzustellen und zu bearbeiten. Der Vorstand spricht hiermit die Hoffnung aus, dass Eure Excellenz sich bereit finden lasse, diesen Vorschlag der Regierung von Indien zu gütiger Berücksichtigung zu empfehlen.

Der Vorstand erlaubt sich die Hinweisung betreffs der exogamischen und endogamischen Unterabtheilungen der Stämme und Kasten, dass die kommende Volkszählung ausgezeichnete Gelegenheit bieten würde, um Listen von diesen zu sammeln, und könnte dieses mit sehr geringen Kosten geschehen. So wie so soll der Volkszählungszettel eine Rubrik enthalten, in welche die Kaste eines jeden

Individuums einzutragen ist, und man sollte denken, weitere Rubriken, unter denen die exogamischen und endogamischen Gruppen eingetragen würden, liessen sich ohne grosse Umstände hinzufügen. Die dadurch erzielten Resultate würden wissenschaftlich von grosser Bedeutung sein und würden auch zu einem noch genaueren Resultate der Volkszählung selbst führen, denn bei der letzten stattgefundenen hat sich herausgestellt, dass viele Personen, wenn sie nach ihrer Kaste befragt wurden, statt deren den Namen der exogamischen oder endogamischen Gruppe nannten, der sie angehörten. In vielen Fällen war es nachher nicht möglich, diese Personen in ihre Kaste einzureihen. Dieser Irrthum würde bei der vorgeschlagenen genaueren Beschreibung vermieden werden.

Wenn es nun nicht beabsichtigt werden sollte, eine genaue religiöse Volkszählung vornehmen zu lassen, so möchte der Vorstand empfehlen, dass während der Hauszählung, welche der wirklichen Personenzählung vorhergeht, eine Nachfrage stattfände, welche berichtet, von welcher Sekte jeder der bestehenden Tempel gebraucht wird. Zahlen, die diesen Punkt klarlegen, würden die Entwickelung der verschiedenen Formen des Brahmanismus gut erläutern und wären somit ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der Religionen von Indien.

Wir verbleiben in ergebener Hochachtung Eurer Excellenz gehorsame Diener

W. H. Flower, Präsident.

Douglas Galton,
A. Vernon Harcourt } General-Secretäre.

Der Vorsitzende dankt Hrn. Risley für seine interessante Mittheilung und vereinigt seine Wünsche, dass recht bald den Anträgen des Comités gewillfahrt werde, mit denen der englischen Collegen. Die Ethnologie von Indien lässt sich zweifellos nur in Indien selbst herstellen. Bei der riesigen Zahl der in Betracht kommenden Stämme und der unüberwindlichen Schwierigkeit, das erforderliche Material in grosser Ferne zu beschaffen, müssen alle Anstrengungen darauf gerichtet werden, an Ort und Stelle zuverlässige und wohl unterrichtete Personen zu der Arbeit heranzuziehen, und dies kann durch Private nicht füglich geleistet werden. Vielleicht hat man in den letzten Decennien die Bedeutung der indischen Ethnologie für die Geschichte der europäischen Menschheit etwas überschätzt, aber die Geschichte der asiatischen Völkerbewegungen wird nicht eher zum Abschluss gebracht werden können, ehe nicht die Reste der alten Stämme und die grosse Masse der hinzugekommenen Völker in ihren physischen und socialen Besonderheiten genau erkannt worden sind. Gerade der Mangel genügender historischer Angaben über die ältere Geschichte Indiens macht eine Ergänzung des Wissens aus dem reichen Schatze naturwissenschaftlicher und socialpolitischer Thatsachen dringend nothwendig.

(16) Der Vorsitzende der Oberlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte, Hr. Feyerabend, überreicht Hrn. Virchow das prachtvoll ausgestattete Diplom eines Ehrenmitgliedes, begleitet von einer grossen Anzahl vorzüglich ausgeführter photographischer Ansichten aus der Stadt Görlitz und der Umgebung. —

Hr. Virchow dankt in bewegten Worten für die grosse und ihn tief berührende Anerkennung, welche die Görlitzer Gesellschaft ihm für seine Betheiligung an der Erforschung der Oberlausitzer Alterthümer hat zu Theil werden lassen. Er gedenkt noch immer der lebendigen und alle Volksklassen durchdringenden Theilnahme, mit welcher die festlichen Tage des vorigen Herbstes in der alten

und so früh für wissenschaftliche Arbeiten erschlossenen Hauptstadt der Oberlausitz begangen wurden, und er versichert, dass es ihm persönlich eine grosse Befriedigung gewähren würde, wenn es ihm beschieden sein sollte, den frischen und belebenden Geist, mit denen dieselbe ihre Thätigkeit begonnen hat, erhalten und gekräftigt zu sehen.

(17) Hr. Feyerabend spricht über

ältere und neuere Funde aus der Oberlausitz.

Wenn ich heute das Wort ergreife, um Ihnen einige ältere und neuere Funde aus der Oberlausitz vorzuführen, so geschieht dies nicht in der Meinung, als könnte ich Sie mit grossen Neuigkeiten überraschen, sondern lediglich mit dem Wunsche, dass es mir gelingen möchte, Ihre Aufmerksamkeit überhaupt einmal wieder der Oberlausitz zuzuwenden, in der länger als fünfzig Jahre das Interesse an der Vorgeschichte so gut wie völlig geruht hat. Erst am 4. October 1888 ist es mir gelungen, eine Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz mit ihrem Sitz in Görlitz zu gründen, die bereits Ende September 1889 ein dreitägiges, überaus anregendes Stiftungsfest begehen konnte, das durch die Anwesenheit des Hrn. Virchow eine ganz besondere Weihe erhielt. Die Gesellschaft zählt gegenwärtig gegen 300 Mitglieder aus allen Kreisen der preuss. Oberlausitz und hat Anfang dieses Jahres ihre erste Veröffentlichung (Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz, Heft I) herausgegeben, welche die Vorträge wiedergiebt, die die Herren R. Virchow, Jentsch-Guben und W. Osborne-Dresden bei unserer Hauptversammlung zu halten die Güte hatten, sowie ausser dem Jahresbericht Nachrichten aus der Sammlung der Gesellschaft enthält, die im Laufe eines Jahres von den ersten Anfängen bis auf gegen 2000 Gegenstände, die wohl geordnet sind, angewachsen ist. Es sei mir heute zunächst nur gestattet, einiges vielleicht Beachtenswerte aus dieser Sammlung herauszugreifen.

1) Eisenfunde in der Oberlausitz. Das Ergebniss von Undset's Studienreisen, die in die Jahre 1876, 1879 und 1880 fallen, war, was das Auftreten des Eisens in vorgeschichtlicher Zeit in der Oberlausitz betrifft, ein ziemlich negatives. Nur ein einziger Fund konnte angeführt werden. — Zur Ergänzung sei erwähnt, dass bis jetzt folgende Eisenfunde aus der preussischen Oberlausitz bekannt sind, die sämmtlich in unserer Sammlung aufbewahrt werden:

a) Aus Gross-Särchen, Kreis Hoyerswerda, eine über den scheibenförmigen Knopf verlängerte Nadel mit concentrischen Riefelungen an der Unterseite des Knopfes. Gefunden von Pastor Pannach mit mehreren Gefässen zusammen im Jahre 1777, abgebildet in unseren Oberl. Jahresh. I., Taf. II., Nr. 17.

b) In dem Gräberfeld von Nd.-Bielau, Kr. Görlitz, mit dessen Erforschung ich im Herbst 1888 begonnen habe, hat sich bis jetzt in 49 Gräbern neben Kleingeräth aus Bronze nur ein einziger Gegenstand aus Eisen gefunden, nehmlich eine der eben beschriebenen ganz ähnliche Nadel, nur schlechter erhalten. Dagegen bestehen

c) in Zentendorf, Kr. Görlitz, wo seit Juli v. J. 26 Gräber von mir ausgebeutet sind, die Metallbeigaben in überwiegender Zahl aus Eisen, und zwar meist Nadeln, von denen zwei in Oberl. Jahresh. I., Taf. II., Nr. 29. 30 abgebildet sind.

d) In Leschwitz, Kr. Görlitz, wurde nur eine plumpe Bronzenadel, sonst Eisenbeigaben gefunden, und zwar auch meist Nadeln. Nur Herr Virchow fand bei der gelegentlich unserer Hauptversammlung daselbst veranstalteten Aufgrabung ein grosses eisernes Messer, abgebildet in Oberl. Jahresh. I., Taf. II., Nr. 20;

e) Endlich wird von Undset (Das erste Auftreten des Eisens S. 211) ein Eisenfund von Jauernick, Kr. Görlitz, erwähnt, der jedoch entweder verloren gegangen oder zersplittert sei. Es ist mir gelungen, noch 7 Stücke dieses Fundes festzustellen, welche sich in den alten Beständen der Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz vorfanden, deren vorgeschichtliche Sammlung nun mit der unsrigen vereint ist. Es sind dies (vergl. Oberl. Jahresh. I., S. 44 ff., mit Abb.) zwei geschwungene Schmaläxte, zwei Pfeilspitzen mit Tülle, schilfblattartigen Blättern und Mittelrippe, zwei Messer und ein Pfriemen. Die genannten Gegenstände haben auffallende Aehnlichkeit mit den von Virchow beschriebenen Fundstücken von Ragow, Kr. Lübben (Berl. Verh. 1880, S. 99. 101, mit Abb.), die derselbe den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung zuweist.

2) Siebtöpfe erwähnt Jentsch in seinem Vortrage „ein vorgeschichtlicher Ausflug in die Niederlausitz" (Oberl. Jahresh. I., S. 33) mit folgenden Worten: „Kleinere Näpfe dieser Art dienten wohl unzweifelhaft als Durchschläge. In Böhmen sind deren mehrere völlig erhalten, bei uns bis jetzt noch keins". — Aus der Oberlausitz sind mir zwei bekannt, von denen das erste, vorzüglich erhaltene Gefäss sich in unserer Sammlung befindet. Es ist dies ein 6 *cm* hoher, 11 *cm* im Durchmesser haltender halbkugliger Napf mit Henkel aus dem bereits genannten Gräberfelde von Nd.-Bielau, Kr. Görlitz, Grab 49, dessen Inhalt eine Buckelurne, zwei vasenförmige Beigefässe (davon eins mit Deckel), eine grosse Bronzenadel und das Siebgefäss war. — Ein zweites siebartig durchlöchertes Gefäss scheint die obere Hälfte eines sogenannten Räuchergefässes zu sein. Es stammt aus Jänkendorf, Kr. Rothenburg O.-L., wurde von Hrn. Pastor Senf gefunden und befindet sich jetzt in Bautzen.

3) Ein Vierlingsgefäss fand ich vorigen Juli in Zentendorf, Kr. Görlitz. Es besteht aus 4, je 8,8 *cm* hohen Fläschchen, die durch cylindrische Röhren mit einander verbunden sind, nach welchen hin jedes Fläschchen eine erbsengrosse Oeffnung hat. An einer dieser Verbindungsröhren befindet sich ein starker Henkel. Das ganze Gefäss, vorzüglich erhalten, hat eine grade Breite von 11 *cm*, eine diagonale Breite von 13,6 *cm* und ist mit glänzend schwarzem Graphitanstriche versehen. Eine genaue Nachbildung wird für das Königl. Museum für Völkerkunde überreicht, eine Abbildung findet sich in Oberl. Jahresh. I., Taf. I., Nr. 9. Ein zweites, freilich von unserem sehr verschiedenes Vierlingsgefäss ist in Kunzendorf, Kr. Sorau, gefunden worden, aber wohl nicht mehr vorhanden[1]. Ueber ein fünffaches Gefäss aus Brahme, Kr. Cottbus, Niederlausitz, findet sich eine Notiz nebst Abbildung in Destin. Litter. Lusat. III, S. 448, wo es heisst: „Ein Gefäss ist immer kleiner als das andere. Das grösste fasst $^1/_{16}$ Nössel . . . . Der Thon, woraus diese Schola urnularum bestehet und woraus sie wie wirkliche Töpflein fabrizieret worden, ist hellgrau, aussen und innen schwärzlich, anitzo dermassen hart, dass man schwerlich davon etwas abschaben kann; sonst aber ohne allen Geschmack und dem Geruch nach ein wenig balsamisch . . . . Es meritieret vor anderen in consideration gezogen zu werden." — Danach scheint unser Zentendorfer Gefäss bis jetzt doch das einzige derartige zu sein. — Ein ähnliches (braunes) Drillingsgefäss aus der Oberlausitz befindet sich in unserer Sammlung aus Klein Saubernitz bei Bautzen. —

4) Bemalte Thongefässe werden noch 1889 von M. Zimmer in seinem Werke: „Die bemalten Thongefässe Schlesiens aus vorgeschichtlicher Zeit" (Breslau)

1) Jentsch, Frankf. Oderzeit. 1887. Nr. 299. 301. und Saalborn, Zeitschr. f. Ethnol. 11, 1879, S. 412.

dem Gebiete beider Lausitzen abgesprochen (a. a. O. S. 32). Doch schon im Juli desselben Jahres fand ich in Zentendorf, Kr. Görlitz, zwei bemalte Schalen, die abgebildet und beschrieben sind in Oberl. Jahresh. I, S. 48 ff. Da sich M. Zimmer in seinem Werke auf die Beschreibung der einzelnen Stücke beschränkt und leider keine Fundberichte giebt, so verweise ich zu genauerer Beurtheilung der Zentendorfer Gefässe auf meinen eingehenden Fundbericht in Oberl. Jahresh. I, S. 49. Es befanden sich in dem in Frage stehenden Grab Nr. 11 auf der durch darüberliegende Steinpackung geschützten Sohle des Grabes (115 *cm* tief) 23 theils erhaltene, theils wohl zu bestimmende Gefässe: ausser der vasenförmigen Knochenurne noch 6 ähnliche Beigefässe, 4 Schalen mit centraler Bodenerhebung, 2 Fläschchen, ein Kännchen mit breiter Bodenfläche, 2 Tassen, 2 tassenartige Näpfe, eine kreisrunde Scheibe mit concentrischen Kreisfurchen und auf derselben umgekehrt ein kleiner Napf mit knopfartigen Verzierungen, endlich das bereits erwähnte Vierlingsgefäss und die beiden bemalten Schalen. Von den genannten 23 Gefässen sind 9 graphitirt. Die Knochenurne enthielt zwischen den Knochenfragmenten mehrere formlose Bronzestückchen. Neben ihren Scherben lagen Theile einer eisernen Nadel. Das Grab sammt den bemalten Schalen scheint — wie die anderen bis jetzt in Zentendorf aufgedeckten — der ausgehenden Hallstattzeit anzugehören.

Was die Zeitbestimmung der von Zimmer aus dem schlesischen Alterthumsmuseum in Breslau veröffentlichten bemalten Gefässe betrifft, so sind wenigstens die aus Petschkendorf und Brauchitschdorf, Kr. Lüben, mit einer genügenden Anzahl anderen Geräthes ausgestellt, dass ein Schluss auf das Alter möglich erscheint. Aus Petschkendorf befindet sich unter einer Reihe bemalter Gefässe ein sehr kleines Zwillings- und ein Drillingsgefäss, ein sog. Räuchergefäss, graphitirte Gefässe, Bronzearmringe und Bronzenadeln, sowie Eisengeräth. Aus Brauchitschdorf sind ausser den bemalten Gefässen vorhanden: vasenförmige und doppelkonische Gefässe, Bronzeringe und Glasperlen. Jedenfalls erscheint der Charakter der Gräber dem von Zentendorf ganz analog, so dass auch sie der ausgehenden Hallstattzeit zuzuweisen sein dürften. Eine bemalte grosse Knochenurne aus Muskau O.-L. (vgl. Oberl. Jahresh. Taf. I. Nr. 8) gehört ebenfalls dieser Zeit an, wie die benachbarten Gräber, die ich 1889 auf gütige Einladung des Hrn. Grafen Arnim zu Muskau O.-L. untersuchte, dargethan haben.

Dass die meisten bemalten Gefässe nicht an Ort und Stelle gefertigt, sondern nur an einzelnen Orten fabrikmässig hergestellt wurden, hoffe ich später wahrscheinlich machen zu können. —

5) Steinkistengräber in der Oberlausitz sind von mir im vorigen Jahre auf Benachrichtigung des Hrn. Landrath von Lucke und des Hrn. Klempnermeister Kopisch in Rothenburg O.-L. festgestellt worden. Dieselben sind nicht den grossen Steinkisten in den Hügelgräbern Ostpreussens zu vergleichen, wie sie im Drusker Forst, Schussbezirk Aszlaken, Kr. Wehlau, gefunden und in den Berl. Verhandl. 1889. S. 522 beschrieben sind; auch denen nicht, die von Undset aus Schlesien (a. a. O. S. 65) mit 15 bis 20 Urnen Inhalt erwähnt, oder aus der Provinz Posen (a. a. O. S. 91) beschrieben sind. Wichtiger für unsere Gräber ist die Unterscheidung, die W. Schwartz im Katalog der Berliner Ausstellung prähist. und anthropol. Funde Deutschlands i. J. 1880 macht, wo quadratische Steinkisten aus flachen Steinplatten mit grossen Urnen und einzelnen kleinen Gefässen erwähnt werden, die Celte, Armbänder eines aus Silber, — bronzene Fibeln, Halsringe, Armbänder, auch spiralförmige Fingerringe aus Gold enthielten.

Andererseits werden rechteckige Steinkisten von meist unbehauenen Steinen beschrieben, die Urnen in grosser Zahl und Mannichfaltigkeit bergen. Der Form

nach gehören unsere Kisten zur ersteren Art; ihr Inhalt und ihre ganze Anlage scheint jedoch noch mehr mit denen übereinstimmend zu sein, die von Dr. Neumann in seinem Aufsatze „Entdeckung heidnischer Grabstätten am mittleren Boberlaufe und der Queissmündung" im Correspondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine 1853 Nr. 11 S. 81—84 und im Neuen Laus. Magazin Bd. 31 (1885) S. 1—16 beschrieben wurden. Er sagt: „Die Grabstätten, welche in dortiger Gegend beobachtet werden, sind doppelter Art: nehmlich Steinkistengräber und einfache Erdgräber. Die Steinkistengräber, vorherrschend auf dem rechten Boberufer, bestehen aus einer Platte, auf der die Urnen stehen, aus 4 bis 6 grossen Versatzecksteinen und einer oder mehreren Deckplatten. Der Raum zwischen den Steinen ist mit Sand gefüllt . . . . Ausserhalb der Gräber sind theilweise enorme Steinhügel bis zu 3 und 4 Fuss Höhe und von 15 Fuss Durchmesser aufgeworfen. Kleinere Steinhaufen findet man über jedem Grabe; in diesem Falle sind die zum Bauen und Pflastern sehr geeigneten Steine und Platten bereits früher weggenommen worden. Die Hügel stehen im allgemeinen in einer gewissen regelmässigen Entfernung von West nach Ost zu, und ebenso ist die Urnenlage . . . . Wir haben bei Ober-Kothau, ehe wir auf die ziemlich in der Mitte des Hügels befindliche Deckplatte stiessen, 20 bis 30 Fuder Steine von den Gräbern wegwälzen müssen, ehe wir zum Grabe kamen." — In jenen Gräbern fanden sich: a) steinerne Meissel und Hämmer, b) wenige Urnen, c) Ueberreste eines wahrscheinlichen Glasschmuckes, der aber zum Theil geschmolzen und dadurch unkenntlich geworden war, d) Bronzegegenstände.

Die Steinkisten unterschieden sich besonders auch dadurch von den einfachen Erdgräbern, dass erstere nur sehr wenige Gefässe, letztere sehr viele, auch von künstlicherer Form bargen.

Was nun die neu entdeckten Rothenburger Steinkisten betrifft, so möchte ich glauben, dass auch über sie einst Steinhügel gehäuft waren, da einerseits das Land hier schon lange unter dem Pfluge steht, andererseits sich vom Bober bis zur Neisse noch mehrere Stellen mit Steinhügeln finden, die bis jetzt leider noch nicht haben untersucht werden können.

Die Rothenburger Kisten bestehen aus 6 bis 8 flachen, oft auf beiden Seiten behauenen Steinen und sind quadratisch gehalten. Die eine grössere enthielt eine Buckelurne von 23 *cm* Durchmesser, deren Bauch die Innenwände der Kiste berührte. Als Beigaben fanden sich ausserhalb der Kiste, aber nahe angelegt, ein glatter halbrunder Krug (12 *cm* hoch, 15 *cm* Durchmesser) und ein Schleuderstein aus feinkörnigem Granit, sehr regelmässig gearbeitet (7 *cm* Durchmesser, 5 *cm* hoch).

Eine andere Steinkiste ergab einen Krug (13,5 *cm* hoch, 12 *cm* Durchmesser), der durch 3 Buckel (unter dem Henkel ist keiner) ornamentirt ist. Die Buckel sind von je 4 Furchen, die den Buckel unten frei lassen, umgeben. Beigegeben war eine hellbraune, inwendig hellrothe einfache Tasse (5,5 *cm* hoch, 8 *cm* Durchmesser) und eine quergeriefelte Bronzenadel mit kleinem eiförmigem Knopf, unter dem eine flache Scheibe als genau passender Schieber sitzt. Letzterer besteht nach der chemischen Untersuchung des Hrn. Dr. Katz-Görlitz ziemlich gleichmässig aus Blei und Zinn. — Auch hier fanden sich die Steinkisten mit einfachen Flachgräbern mit Gefässen in grösserer Anzahl wechselnd.

Sobald das Feld wieder frei ist, werden weitere Untersuchungen erfolgen. —

Hr. Virchow: Unter den, von Hrn. Feyerabend besprochenen Funden, die ich grossentheils in der neu begründeten Sammlung des Vereins zu sehen Gelegen-

heit hatte, boten die bemalten Thonschalen mir die grösste Ueberraschung. Ich habe in früheren Zeiten, in Folge meiner eigenen Funde in Zaborowo, zu wiederholten Malen die Gesellschaft mit Erörterungen über den Verbreitungsbezirk, die Besonderheiten und die Altersbestimmung dieser Gefässe unterhalten, aber ich war auch der Meinung, dass sie gegen Westen hin mit den niederschlesischen Funden ihre Grenze finden. Nun kann ich bestätigen, dass die Schalen von Zentendorf, obwohl weniger reich bemalt, doch nicht bloss in dem Styl der Bemalung, sondern auch in dem Material, aus dem sie hergestellt worden sind, mit den Schalen der schlesischen und posener Gefässe so vollständig übereinstimmen, dass ihre Einordnung in den Kreis der letzteren über jeden Zweifel erhaben ist. Hoffen wir, dass das Glück auch fernerhin den oberlausitzer Forschern in gleichem Maasse gewogen bleiben möge.

(18) Hr. Paul Ehrenreich schildert die

Ergebnisse der zweiten Xingu-Expedition (Brasilien).

Der Vortrag erscheint im Text der Zeitschrift für Ethnologie.

(19) Hr. Virchow verabschiedet sich von der Gesellschaft, da er in 8 Tagen eine Reise nach der Troas antreten will. Hr. Schliemann hat zum 28. März eine internationale Conferenz zur Besprechung der verschiedenen, auf den alten Trümmerberg bezüglichen Fragen eingeladen. Hr. Virchow beabsichtigt jedoch, über die Conferenz hinaus in der Troas zu verweilen, um seine früheren Beobachtungen zu vervollständigen.

(20) Eingegangene Schriften.

1. Importation abusive en Afrique par des sujets anglais d'armes perfectionnées. Soc. d. géogr. de Lisbonne. Lisbonne 1889.
2. L'incident anglo-portugais. Soc. d. géogr. de Lisbonne. Lisbonne 1889.
   Nr. 1 und 2 von der Lissaboner Geogr. Gesellschaft.
3. Hirschberg, J., Aegypten. Geschichtliche Studien eines Augenarztes. Leipzig 1890. Gesch. d. Verf.
4. Protokolle der Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine zu Metz. Berlin 1890. Gesch. d. Hrn. Friedel.
5. Kollmann, J., Die Menschenrassen Europas und Asiens. Heidelberg 1889. Gesch. d. Verf.
6. Culin, Stewart, Chinese games with dice. Philadelphia 1889. Gesch. d. Verf.
7. Modigliani, Ello, Un viaggio a Nias. Milano 1890. Gesch. d. Verf.
8. Barth, Heinrich, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Central-Afrika in den Jahren 1849—1855. Gotha 1857—1858. Gesch. d. Hrn. Ehrenreich.
9. Brinton, Daniel G., Rig Veda Americanus. Sacred songs of the ancient Mexicans, with a gloss. in Nahuatl, edited, with a paraphrase, notes and vocabulary. Philadelphia 1890.
10. Derselbe, On etruscan and libyan names. A comparative study. Philadelphia 1890.
    Nr. 9 und 10 Gesch. d. Verf.
11. Undset, Ingvald, Le Préhistorique Scandinave. Deuxième article. Paris 1889.

12. Derselbe, Om antikvaren L. D. Klüwer og hans Manuskripter. Kristiania 1889.
13. Derselbe, Aeldre arbeider med de gamle norske indskrifter.
    Nr. 11—13 Gesch. d. Verf.
14. Schwartz, W., Sagen und alte Geschichten der Mark Brandenburg. Berlin.
15. Derselbe, Noch einmal der himmlische Licht- (oder Sonnen-) Baum, eine prähistorische Weltanschauung. (Zeitschrift f. Völkerpsychologie von Steinthal. Bd. XX. 1.)
    Nr. 14 und 15 Gesch. d. Verf.
16. Memoria de la secretaria de gobernacion, policia y fomento 1889. San José, Costa Rica. Gesch. d. Secret.
17. Treichel, A., Schlossberge in Westpreussen. 1889.
18. Derselbe, Sagen aus Westpreussen. 1889.
    Nr. 17 und 18 Gesch. d. Verf.
19. La société, l'école et le laboratoire d'anthropologie de Paris à l'exposition universelle de 1889. Paris 1889. Gesch. d. Hrn. Topinard.
20. Bué, A., La main du général Boulanger. Sa prédestination. Avec portrait, figures kabbalistiques et tableau symbolique de l'horoscope. Paris 1889.
21. Rolland, M. G., L'Oued-Rir' et la colonisation française au Sahara. Paris 1887.
22. Compagnie de L'Oued-Rirh, fondée en 1878. Paris.
23. Sasse, Ernst, Das Zahlengesetz in der Weltgeschichte. Eine Anregung zur mathematischen Behandlung der Weltgeschichte. Berlin 1889.
    Nr. 20—23 Gesch. d. Hrn. Virchow.
24. Transactions of the Wagner Free Institute of science of Philadelphia. Vol. 2. December 1889. Gesch. d. Instituts.
25. Chijs, J. A. van der, Nederlandsch-Indisch Plakaatboek, 1602—1811. Batavia, s'Hage 1889.
26. Derselbe, Register op de Notulen der vergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van kunsten en wetenschappen, over de Jaren 1879 t./m. 1888. Batavia 1889.
27. Louw, P. J. F., De derde javaansche Successie-Oorlog (1746—1755). Uitgegeven door het Bataviaasch Genootschap van kunsten en wetenschappen.
    Nr. 25—27 Gesch. d. Bat. Gen. v. K. e. W.
30. Lehmann, C. F., Ueber das babylonische metrische System und dessen Verbreitung. Berlin 1889. Gesch. d. Verf.
31. Topinard, Paul, Le canon des proportions du corps de l'homme Européen. Paris 1889.
32. Derselbe, La stéatopygie des Hottentotes du jardin d'acclimatation. Paris 1889.
33. Derselbe, Un mot sur l'histoire de l'Anthropologie en 1788. Paris 1888.
34. Derselbe, La formule de reconstitution de la taille d'après les os longs. Paris 1888.
35. Derselbe, Mensuration des crânes des dolmens de la Lozère d'après les registres de Broca. Paris 1887.
36. Derselbe, Essai de craniométrie à propos du crâne de Charlotte Corday. Paris 1890.
37. Derselbe, Les ossements de Spy et l'ethnographie de la Tunisie. Paris 1889.
38. Derselbe, Présentation de quatre Boshimans vivants. Paris 1887.
39. Derselbe, L'Anthropologie de Linnée. Paris 1884.
40. Derselbe, L'Anthropologie dans ses rapports avec la zoologie. Paris 1889.
    Nr. 31—40 Gesch. d. Hrn. Topinard.
41. Schwarz, W., Der Ursprung der Stamm- und Gründungssage Roms unter dem Reflex indogermanischer Mythen. Jena 1878. Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 19. April 1890.

Vorsitzender Hr. **W. Reiss.**

(1) Das correspondirende Mitglied, Hr. R. A. Philippi zu Santiago de Chile, feiert am 26. April sein 60 jähriges Doctor-Jubliäum. Er wurde im Jahre 1830 von der hiesigen Friedrich-Wilhelms-Universität zum Doctor medicinae promovirt. Die Beglückwünschungs-Adresse der Gesellschaft ist bereits abgegangen.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Dr. med. Albu, Berlin.
„ Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Weinhold, Berlin.
„ Hofphotograph Albert Schwartz, Berlin.
„ Rentier Linke, Berlin.
„ von Chlingensperg-Berg, Kirchberg bei Reichenhall.

(3) Als Gäste werden vom Vorsitzenden die in der Sitzung anwesenden Herren Förtsch aus Halle, Kolbe und Pinder aus Kassel und Windmüller aus Berlin begrüsst.

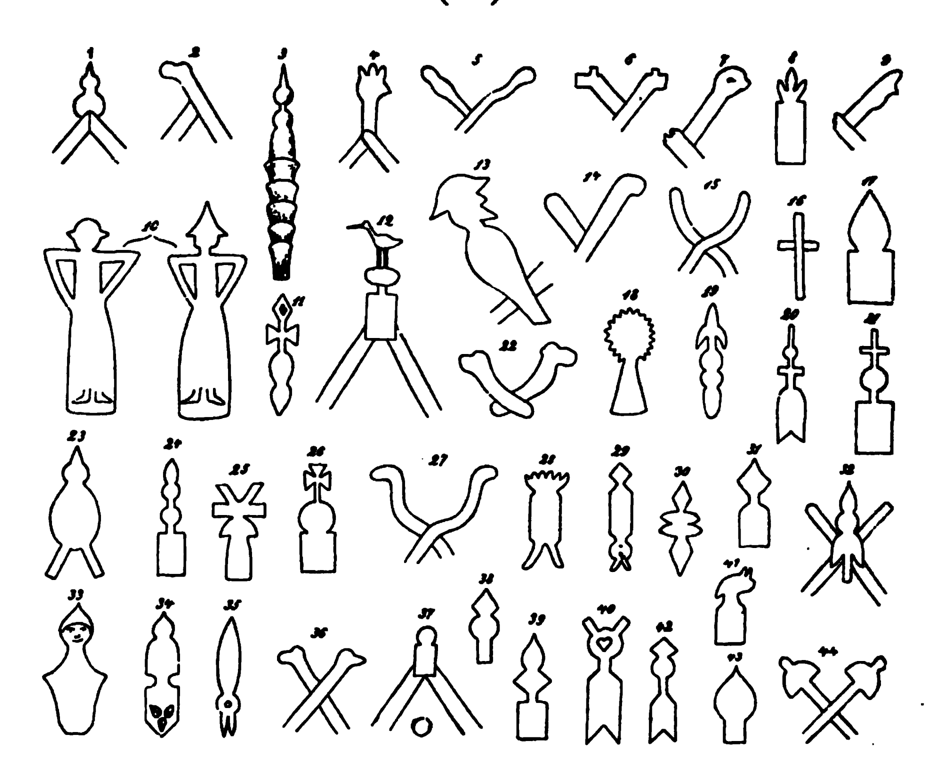
(4) Der Vorsitzende widmet dem am 21. März nach kurzem Leiden im 77. Lebensjahre dahingeschiedenen Victor Hehn Worte warmer Anerkennung. Zu Dorpat geboren, war er längere Zeit Oberbibliothekar an der K. Bibliothek in St. Petersburg; seit 1873 lebte er in unserer nächsten Nähe in Berlin. Sein vor Kurzem in 5. Auflage erschienenes Werk „Culturpflanzen und Hausthiere“ wird noch auf lange Zeit ein vielgesuchtes Hülfsmittel des Studiums und zugleich ein schönes Zeugniss dafür bleiben, wie sich in seinem Geiste klassische Philologie und naturwissenschaftliches Streben vereinigten.

(5) Der Herr Unterrichtsminister hat in Gemeinschaft mit dem Herrn Minister des Innern die Verfügung getroffen, dass die in den Provinzen zerstreut vorkommenden Alterthümer in Katasterkarten eingetragen werden. Letztere sollen alsbald der Gesellschaft zugehen.

(6) Frl. E. Lemke berichtet, d. d. Berlin, 8. April, über

Giebelverzierungen in Ostpreussen.

Die hier vorgeführten Zeichnungen vertreten einen Theil der von mir in verschiedenen Gegenden Ostpreussens angetroffenen Giebelverzierungen. Die „Pferdeköpfe“ (in mannichfacher Abänderung) sind überall am zahlreichsten vorhanden. Nächstdem sieht man zumeist am Giebel kleine Bretter angenagelt, deren Umrisse sich entweder auf zusammengesetzte runde Scheiben, Vierecke und Kreuze beschränken, oder eine bestimmte Gestalt — Menschen, Vögel u. s. w. — vorstellen



sollen. Daneben findet man ganz abweichende Verzierungen, wie Nr. 3. In Nr. 10 haben wir zwei nebeneinander stehende geschnitzte Figuren vor uns, deren Füsse auf das Gewand gemalt sind. Nr. 13 soll Napoleon III. bedeuten. Nr. 33 (geschnitzt und gemalt) wurde mir von dem nur schlecht deutsch sprechenden Bauer als „altes Mann“ bezeichnet. Nr. 41 lässt mehrfache Deutung zu; auf jeder Seite des Hauses ist je eine solche Verzierung angebracht; beide Gesichter schauen nach Westen.

Die 44 Nummern vertheilen sich folgendermaassen:

Kreis Mohrungen.
1. Rombitten.
2. Plenkitten.
3. Sorbehnen.
4. Kl. Hanswalde.

Kreis Osterode.
5—8. Altenhagen.
9—10. Gr. Gröben.
11. Geyerswalde.
12—16. Ludwigsdorf.
17—18. Seemen.
19—22. Ostrowitt.

Kreis Neidenburg.
23—24. Logdau.
25—27. Gr. Gardinen.
28—35. Oschekau.

Kreis Heiligenbeil.
36. Keimkallen.
37—40. Gr. Hoppenbruch.
41. Radau.
42—43. Balga.
44. Helenenhof.

(7) Frl. E. Lemke berichtet d. d. Berlin, 8. April über

Tättowirung bei einem Inländer.

Bei Gelegenheit eines Besuches in der weitberühmten Töpferei der Brüder Johann und Paul Tommerdich in Tolkemit, Westpr., fiel mir an beiden Männern

eine Tättowirung auf. Johann hatte auf dem linken Unterarm (innere Seite) ein etwa 6 *cm* grosses Herz mit Kreuz und Buchstaben; Paul auf dem rechten Arm ein ebenso grosses Herz mit Buchstaben und Jahreszahl und ausserdem auf der linken Hand einen 4—5 *cm* grossen Stern. Auf mein Befragen wurde mir mitgetheilt, dass sich in jener Gegend die Schulkinder gegenseitig tättowiren. Man malt zuerst die Umrisse auf die Haut und zwar mit einer Mischung von „Pudelschwarz“ und Spiritus. Dann nimmt man einige Nähnadeln, welche so dicht zusammengefügt werden müssen, dass sie wie ein einzelnes Geräth erscheinen und stösst die Zeichnung in die Haut. „Es kommt viel Blut und der Arm schwillt tüchtig auf. Und wenn es die Eltern erfahren, bekommt man noch gehörig Prügel.“

(8) Hr. Bartels zeigte ein Alkohol-Präparat von dem

Hottentottengott.

Es ist das eine Fangheuschrecke, eine Mantide, und zwar ist das vorliegende Exemplar ein noch nicht voll ausgewachsenes Männchen einer Empusa (wahrscheinlich capensis) aus Riversdale, Cap Colonie, ein Geschenk des Missionszöglings Hrn. Heese. Den bei den Boers in Süd-Afrika noch allgemein gebräuchlichen Namen verdankt das merkwürdige Thierchen dem Umstande, dass ihm in früherer Zeit die Hottentotten göttliche Verehrung angedeihen liessen. Wie dieses geschah, darüber finden wir eine ausführliche Beschreibung nebst bildlicher Darstellung in dem bekannten Werke des Rectors Peter Kolb: „Caput Bonae Spei hodiernum“, das ist: „Vollständige Beschreibung Afrikanischen Vorgebürges der Guten Hoffnung“ u. s. w. (Nürnberg 1719). Wenn ein derartiges Thier in einen Hottentottenkraal flog, so feierten die Bewohner ein Fest, wobei mehrere Stunden lang gesungen und getanzt und 2 Schafe geschlachtet wurden. Hatte sich der Gott aber gar auf einen der Leute niedergelassen, so war die Freude besonders gross. Es musste dann, anstatt der Schafe, der fetteste Ochse geschlachtet werden. Die Männer assen das Fleisch und die Frauen erhielten die Suppe. Von demjenigen aber, auf welchen sich das Thier gesetzt hatte, glaubten sie, dass er „ein unbetrüglicher und unfehlbarer, heiliger Mann sein müsse, dem gantz gewiss alle Sünden vergeben worden“. Er erhielt von dem Fleisch des geopferten Ochsen nichts ab, aber die Gedärme gehören ihm und das Netz wurde zusammengedreht, mit einem bestimmten Kraut bestreut und dem Heiligen noch ganz warm um den Hals gelegt. Diesen absonderlichen Halsschmuck musste er so lange tragen, „so lang ein Stücklein daran ist, es mag auch stinken, wie es immer will“, oder bis von Neuem ein solcher Gott zu ihnen kam. Hatte sich ein Gott auf einer Frau niedergelassen, so drehte sich die Sache insofern um, als nun die Weiber das Fleisch des Schlachtopfers erhielten, während sich die Männer mit der Suppe begnügen mussten.

Diese Art der Verehrung scheint jetzt nicht mehr gebräuchlich zu sein. Es muss aber als ein nicht uninteressantes Ueberlebsel aus der alten Zeit betrachtet werden, dass, wie ich von einem in Botshabelo in Transvaal gebornen und aufgewachsenen Herrn deutscher Abkunft erfahren habe, die dortigen Bashuto auch heutigen Tages noch eine grosse Freude darüber empfinden, wenn sie ein derartiges Thierchen sehen, da sie glauben, dass das für sie eine glückliche Vorbedeutung habe. —

Hr. Hartmann bemerkt, dass ihm Kababisch-Beduinen in der an Gespenst- und Stabheuschrecken reichen Bayuda-Steppe Exemplare der Empusa pectinicornis

brachten. Wegen ihrer etwas barocken Gestalt und ihres geradezu possirlichen Benehmens werden diese Thierchen von den dortigen Nomaden einer ganz absonderlichen Aufmerksamkeit gewürdigt. Er sei aber weit davon entfernt, hierauf etwa ethnologische Spekulationen und Weiterungen gründen zu wollen.

(9) Hr. Bartels zeigt das

javanische Modell eines Wajang-Spel.

Das Wajang-Spel bildet im malaischen Archipel und namentlich auf Java eine der hervorragendsten Belustigungen für Hoch und Niedrig der Eingebornen. (Man vergleiche die „Novara-Reise".) Es ist ein Puppenspiel, bei welchem mit flach aus Leder ausgeschnittenen und fein bemalten grossen Puppen von grotesker Gestalt die uralten Heldensagen vorgeführt und von dem Wajang-Speler vorgetragen werden. Stundenlang, ja ganze Nächte hindurch lauschen die Leute mit gespanntester Aufmerksamkeit diesen Vorträgen, und nur durch künstliche Reizmittel (Morphium) sollen die Wajang-Speler nach Jagor die Kraft gewinnen, so viele Stunden hintereinander zu declamiren. Das Modell, welches Redner von dem früher auf Java stationirten Hrn. Dr. Gustav Beyfuss, Chefarzt van Borneos Westkust in Pontianak, geschenkt erhielt, besteht aus einigen 30 einzelnen Oktavblättern von ungefähr 18 *cm* Höhe, von welchen jedes an einem Bambustäbchen von 31 *cm* Länge befestigt ist. Auf jedem Blatt befindet sich eine Figur, mit einer Matrize grob aufgedruckt, oder vielleicht auch mit Hülfe einer Schablone hergestellt. Die Haare sind durch dick aufgetragene schwarze Farbe, die Gesichter und Körper meistens mit bunten Farben dargestellt. Die Gesichter sind entweder roth-violett, grün, schwarz oder weiss, in den beiden letzteren Fällen mit rothvioletten Lippen und bisweilen auch ebensolchen Nasen. Die Körper sind schwarz, orangegelb oder blau-grün ausgemalt, die Gewänder durch roth-violette, bisweilen auch durch orangegelbe Färbung angegeben. Die Figuren sind fast alle dürr, mit ausserordentlich dünnen Taillen. Der von einem dünnen, langen Halse getragene Kopf ist meistens nach vorn übergebeugt; er ist gross, fratzenhaft, mit kolossaler Nase, grossem Auge und nicht selten geöffnetem Munde. Die mit Bändern verzierten Arme sind höchst absonderlich zur Darstellung gebracht: ein oft übermässig kurzer, horizontal vom Rumpfe abgehobener Oberarm trägt einen sehr dünnen, aber ausserordentlich langen Vorderarm, welcher beinahe oder vollständig den Erdboden erreicht. Die Hand ist jedesmal deutlich, aber mit geschlossenen, gestreckten Fingern angegeben. Das Eigenthümliche in der Auffassung dieser Figuren spricht wohl mit Sicherheit dafür, dass es sich hier um Typen handelt, welche aus uralter Vorzeit stammen und an deren absonderlichen Formen die Künstler nichts zu ändern und zu verbessern gewagt haben. Auch die von dem Wajang-Spieler, dem sogenannten Dalang, vorgetragenen Dialoge verrathen in ihren Stoffen ein sehr hohes Alter. Sie sind der alten indischen Heldensage entnommen, und es verdient besonders hervorgehoben zu werden, dass in Ostindien selbst diese Sagenkreise nicht mehr in der Erinnerung des Volkes haften geblieben sind.

Die grosse Wichtigkeit des vorgelegten Wajang-Spel-Modells liegt nun darin, dass durch einen Sachverständigen in Java auf jedem Blatte die Bedeutung und der Name der betreffenden Figur notirt worden ist. Der freundlichen Beihülfe des Hrn. Dr. Grünwedel verdanke ich die Möglichkeit, den grössten Theil dieser Namen in korrekter Schreibweise, sowie mit dem Sanskritworte, aus welchem er abgeleitet, beziehungsweise verstümmelt worden ist, aufzuführen.


1
2
3
4
5
6
7
8
9

Unter den Figuren spielt eine hervorragende Rolle der Gunungan oder Berg (eigentlich „was zu einem Berge gehört", von dem malaischen „goenoeng", Berg). Er wird gebraucht, um wirkliche Berge, aber auch um Hindernisse zur Darstellung zu bringen; aber es wird durch sein Auftreten auch der Schluss eines Aktes oder der Uebergang zu einer neuen Aufführung angedeutet. Fig. 1 auf S. 267 zeigt eine Abbildung von ihm: auf einem tassenartig ausladenden Unterbau erhebt sich ein hoher, spitz zulaufender Kegelaufsatz. Das ganze Gebilde ist mit Bogenlinien und arabeskenartigen Ornamenten bedeckt.

Auf einer photographischen Darstellung eines javanischen Wajang-Spielers, welche das hiesige Museum für Völkerkunde besitzt, nimmt solch ein Berg die Mitte der Scene ein, während rechts und links dicht gedrängt die für das Spiel nothwendigen Puppen aufgestellt sind. Der Wajang-Spieler sitzt mit gekreuzten Beinen auf der Erde mitten vor seinen Figuren. Die Musikanten, ebenfalls mit gekreuzten Beinen auf der Erde sitzend, haben zu beiden Seiten von ihm Platz genommen. Ein mit Hülfe eines hölzernen Rahmens ausgespanntes grosses Stück Stoff trennt sie, den Spieler und seine Figuren, von dem in einer Säulenhalle befindlichen Zuschauerraume und dient dazu, die Schattenbilder der Puppen aufzufangen.

Die zur Darstellung gebrachten Leute gehören sehr verschiedenen Lebensstellungen, und nicht nur irdischen, sondern auch überirdischen und unterirdischen Sphären an. Da sind zuerst 6 Könige:

1. Ardjunâ (sanskrit Arjuna), der König von Nga-lengko (Alĕngkâ, skr. Lânkâ), einer Ortschaft auf Ceylon.

2. Kâkrâsânâ (skr. Samkarshyana), der König von Madurâ.

3. Nârâjânâ (skr. Narâyana), der Bruder des vorigen und König von Mau-Gungawa.

4. Kon-té-o, der König von Dwârâwati. Von ihm heisst es, dass er auf eine Eheschliessung mit der später zu erwähnenden Sembâdrâ verzichtet habe.

5. Senâ, der König von Nga-stêno (Fig. 2 S. 267).

6. Dâsâmuka (skr. Dazamukha), König von Ngastinâ (skr. Hâstinapura), einer Stadt in der Gegend des heutigen Delhi.

Es schliessen sich dann 3 Prinzen an: Sombâ (skr. Sâmbo), der Sohn des Königs von Nga-lengko (Alengkâ, skr. Lankâ, einer Ortschaft auf Ceylon), und Ardjunâ (skr. Arjuna). Auch Ontâ-redjo, der Sohn des Königs Senâ von Nga-stêno gehört hierher; er lebte als unterirdischer Eremit.

Als Grosswürdenträger fungiren Deradjit (skr. Indrajit), ein Sohn von Dâsâmukâ, der erste Minister und Kanzler (Fig. 4 S. 267), und Mamang-mârgâ, der erste Reichsdiener oder Kanzler. Zu ihnen gehört Bapang, der Hofbediente.

Auch eine Königin bringt unsere Sammlung (Fig. 3 S. 267). Es ist Sembâdrâ oder Sumbâdrâ (skr. Subhadrâ), die Gemahlin des Prinzen Ardjunâ, nachdem Kon-té-o, der König von Dwârâwâti, auf eine Verehelichung mit ihr Verzicht geleistet hatte. Ihr Vater ist Dâsâmukâ (skr. Daçamukha), der König von Ngastinâ (skr. Hâstinapura).

Dem Gelehrtenstande gehören an der Weise und Lehrer Adjar (skr. Âcârya) und Tjantrik (Fig. 5 S. 267), der Arzt und Sterndeuter.

Die niedere Komik haben bestimmte Possenreisser zu vertreten. Es sind das die Söhne von Sĕmar oder Lurah Sĕmar, dem getreuen, aber possirlichen Pânâkawan von dem Bagawan (Heiligen) Pâlâsârâ und später von dem Pandâwâs, der seiner treuen Dienste wegen zum Gott (Dewa) wurde. Der eine dieser seiner Söhne ist Pétruk, der andere Nâlâgaréng (Fig. 6 S. 267). Beide scheinen nicht

nur Possen, sondern auch Zoten zu reissen; der letztere hat auch den Dummen zu spielen.

In ihrer Bedeutung für mich nicht näher festzustellen sind Bukâdentâ, Senkru-nie und Ghatutkâtja (skr. Ghatôtkaca); alle drei Masculina.

Nun kommt noch eine Anzahl von überirdischen Wesen: zuerst einige Weiber, nehmlich Ratu-Sabrang, die Königin der Oberfläche des Wassers, welche unter dem Namen Gàpâ auftritt. Letzteres hat die Bedeutung, „sich wie ein Einsiedler absondern". Ferner Djahnawi (skr. Jâhnawî), d. i. die Göttin des Ganges, die Tochter des Jahnu oder Wischnu, und endlich Hêmban, die menschenfressende Frau eines Butâ (skr. Bhûta) oder Teufels (Dämonen der indischen Mythologie). Auch mehrere männliche Teufel oder Butâ sind vertreten, welche ebenfalls sämmtlich Menschenfresser sind. Einer derselben, mit grossem Phallus, lang heraushängender Zunge und kolossalem Auge ist in Fig. 7 S. 267 abgebildet. Zwei andere Dämonen, der eine in grüner, der andere in gelbbrauner Farbe, haben einen Ochsenkopf mit grossen Zähnen. Den grünen, der den Namen Gumarang führt, stellt Fig. 8 S. 267 dar.

Sĕtjaka ist der Name eines Patih (Königs) der Butâ, und Narâdâ ist ein Djavâtâ (skr. Dêwatâ), d. h. eine Gottheit, der Bote von Batârâ Guru (dem Hauptgotte der Javanen). Auch der Kàlà-Njareng ist ein menschenfressender Dämon; Kàlâ ist eine allgemeine Bezeichnung der Butâ's.

Den Beschluss des uns vorliegenden Personals bildet der Herrscher der weissen Affen, der berühmte Affengott Hanumân (Fig. 9 S. 267).

Ein Wajang-Spieler gehört nothwendig zu der Hofhaltung eines vornehmen Javanen. Die zu den Vorstellungen benutzten Figuren sind, wie einige im hiesigen Museum für Völkerkunde befindliche Exemplare zeigen, mit ausserordentlicher Sorgfalt aus einer Lederplatte ausgeschnitten und durch entsprechend gebogene und zierlich geglättete Holz- oder Hornstäbe befestigt, damit sie sich nicht durch ihre Schwere umbiegen können. Sie schwanken in ihrer Höhe zwischen 20—60 *cm.* und sind mit matten Farben sorgfältig bemalt und zierlich vergoldet. Die Arme sind in der Schulter und oft auch im Ellbogengelenk beweglich und können durch feine Drähte in Thätigkeit gesetzt werden. Bisweilen führen die Hände lange Lanzen oder Stöcke. Die Gewänder zeigen ausserordentlich kunstvoll ausgeschnittene Figuren, wodurch der Eindruck eines reichen Kleiderstoffmusters hervorgerufen wird. Die Herstellung dieser Wajang-Puppen ist nach van der Chijs (Catalogus der Ethnologische Afdeeling van het Museum van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, Batavia 1880) eine sehr mühevolle. Eine frische Büffelhaut wird in einen Bamburahmen (plantangan) gespannt, in der Sonne getrocknet, abgeschabt und darauf in der Küche geräuchert, um alle Fettspuren daraus zu entfernen. Ist dieses vollendet, so bringt man das Lederstück auf eine Holzplatte, legt eine als Modell dienende Figur darauf und kratzt mit einem scharfen, spitzen Eisen (untu walang oder Heuschreckenzahn genannt) die Umrisse aller Ausschnitte u. s. w. hinein. Dann wird die Puppe roh ausgeschnitten und heisst nun Lakaran. Zum Ausschneiden der feinen Ornamente ist ein Armamentarium von 15 spitzen Meisseln von verschiedener Grösse nothwendig, von denen jeder seinen besonderen Namen führt, während sie alle zusammen Tatah wajang genannt werden. Diese Arbeit des feineren Ausschneidens wird im Sitzen ausgeführt, und zwar an einem hölzernen Ambos (Panduan), indem mit einem hölzernen Hammer (Ganden) auf die Meissel geschlagen wird. Wenn dieses vollendet ist, so erhält die Puppe wieder einen neuen Namen, sie heisst dann Gebingan. Nun folgt noch das Bemalen. Dazu wird sie mit Knochen- und

Muschelasche, die mit Leimwasser gemischt ist, geweisst und später von dem Penjumgging wajang bemalt, vergoldet und lackirt. Dann wird sie noch zwischen 2 Platten von geflochtenem Bambus, die mit Stoff überzogen sind und durch aufgelegte Steine beschwert werden, gepresst und plattgedrückt. Erst danach werden die beweglichen Theile daran befestigt. Das Handwerk des Wajang-Puppenfabrikanten führt den Namen tukang natah wajang. Bisweilen ist auf den Puppen die Jahreszahl ihrer Herstellung angegeben; dieselbe findet sich dann in dem freien Raume zwischen den Füssen der Figur. —

Hr. Jagor bemerkt, dass die vorgelegten Figuren stets nur als Schattenspiel gebraucht werden.

(10) Hr. Olshausen spricht über

den alten Bernsteinhandel der cimbrischen Halbinsel und seine Beziehungen zu den Goldfunden.

Ueber den alten Bernsteinhandel, seine Ausgangspunkte und Wege ist schon unendlich viel geschrieben, so dass man es für überflüssig halten könnte, in eine neue Erörterung der Frage einzutreten. Allein man hat sich bisher wesentlich mit den Berichten der alten Schriftsteller beschäftigt, deren zahllose Widersprüche und Ungereimtheiten durch philologische und historische Forschung aufzuklären versucht, die Funde dagegen weniger sprechen lassen, oder doch meist durch sie nur ganz im allgemeinen einen Handel zwischen dem Norden und Süden festgestellt, ohne den direkten Zusammenhang gerade mit dem Bernstein nachzuweisen. Die wichtigsten, hier in Betracht kommenden Schriften sind: Werlauff, Beitrag zur Geschichte des nordischen Bernsteinhandels, Schleswig 1840 (aus dem Neuen staatsbürgerlichen Magazin, Bd. 10, nach dem Dänischen in Videnskabernes Selskabs hist. og phil. Afhandlinger 5, Kjöbenhavn 1836); Redslob, Thule, Leipzig 1855; Wiberg, Einfluss der classischen Völker auf den Norden, aus dem Schwedischen von Mestorf, Hamburg 1867; Müllenhoff, Deutsche Alterthumskunde, Bd. 1, Berlin 1870; Genthe, Ueber den etruskischen Tauschhandel nach dem Norden, neue Bearbeitung, Heilbronn 1874; von Sadowski, Handelsstrassen der Griechen und Römer, aus dem Polnischen von Albin Cohn, Jena 1877.

Werlauff erörtert in Kap. VI das natürliche Vorkommen des Bernsteins, namentlich auf der cimbrischen Halbinsel; hier findet derselbe sich ungleich vertheilt, an der Ostküste wenig, ebenso an der Westküste des nördlichsten Jütland bis hinab zum Nissum Fjord, von da ab bis zur schleswigschen Grenze reichlicher. Beachtenswerth ist für uns, aus später ersichtlichen Gründen, dass landeinwärts Bernstein häufig auch im nördlichsten Jütland und auf der Insel Mors im Liimfjord in Mergel und in Torfmooren gefunden wird. An der schleswigschen Küste ist die Eiderstedtische Halbinsel, an der Eidermündung, am ergiebigsten; übrigens kommt Bernstein überall an der deutschen Nordseeküste bis zu den Niederlanden vor. — In Kap. VIII. zeigt Werlauff ferner, dass schon viele neuere Autoren die alte Bernsteinküste des Massiliers Pytheas (Ende des 4. Jahrh. v. Chr.) mit der Küste der Nordsee identificirt haben und tritt dieser Ansicht ebenso bei, wie nach ihm die anderen oben aufgeführten Schriftsteller. Trotzdem also über diesen Punkt jetzt wohl Einigkeit herrscht, zeigte sich auf dem internationalen anthropologischen Congress zu Stockholm 1874, wo Stolpe die Bernsteinfrage anregte und auf die Fundverhältnisse näher eingegangen wurde, wenig Neigung, der Betheiligung der cimbrischen Halbinsel an dem Handel eine erhebliche

Bedeutung zuzusprechen, so dass Virchow die Nothwendigkeit betonte, die Küste Jütlands in dieser Hinsicht genauer zu studiren (Compte rendu pag. 777 ff.). Doch legte Engelhardt bereits in grossen Zügen die Verhältnisse Dänemarks und dessen, namentlich Jütlands Antheil an dem Handel dar (pag. 813—14). Sehr klar sprach sich auch Undset, Erstes Auftreten des Eisens, Hamburg 1882, S. 336—37 in dieser Beziehung aus. Montelius brachte später ebenfalls das frühzeitige Auftreten von Eisen gerade in Holstein mit diesem Handel in Verbindung (Tidsbestämning inom Bronsåldern, Stockholm 1885, S. 162—63). Endlich hat Sophus Müller, Aarböger 1886, 302—3, den engen Zusammenhang der Goldspiralen aus dünnem Doppeldraht mit dem Bernsteinhandel Jütlands näher dargelegt, nachdem ich bereits, ungefähr gleichzeitig, in diesen Verh. 1886, S. 481 denselben kurz angedeutet hatte. Auf diesen Punkt kommen wir später ausführlich zurück (S. 280).

Wir beginnen unsere Untersuchung mit der Darlegung der Fundverhältnisse im Norden Europas, ohne indess auf die Formen, in welchen der Bernstein hier auftritt, näher einzugehen.

Tischler hat in dem Werke von Klebs, Der Bernsteinschmuck der Steinzeit, Königsberg 1882, gezeigt, dass man im Norden 3 grosse Bernsteingebiete zu unterscheiden hat, ein ostbaltisches in Anlehnung an das Samland, ein westbaltisches, ausgehend zwar von der Westküste der cimbrischen Halbinsel, also von der Nordsee, aber sich wesentlich auf Küstenländer der Ostsee erstreckend, endlich das der britischen Inseln. Erstere beide unterscheiden sich von einander z. Th. durch die Form der Artefakte der Steinzeit. Westpreussen gehört zum östlichen Gebiet, Pommern zum westlichen, doch stammen die bei Klebs aufgeführten pommerschen Funde, alle im Museum zu Stralsund, sämmtlich aus Vorpommern und Rügen. Von der Insel Usedom kann ich aus dem Stettiner Museum noch anführen: 2 Hammerperlen und 1 Scheibe von Labömitz, Stettiner Monatsblätter 1889, 100 und 104 Fig. 5; Hammerperlen von Benz; Scheibe, Ring u. s. w. von Görke. — Aus Pommern rechts der Oder scheint nur ein steinzeitlicher Bernsteinfund bekannt, von Podejuch bei Damm: eine grosse ovale Scheibe mit grossem Loch in der Mitte und 2 kleineren daneben, ähnlich Klebs T. 4, 14 (Stettiner Museum 883; Walter, Prähist. Funde in Pomm., Stettin 1889, Nr. 203). Da aber Scheiben auch im Westbalticum vorkommen, so bleibt die Stellung von Pommern rechts der Oder einstweilen zweifelhaft. — Das Gebiet der britischen Inseln steht eigenartig da und wird von uns später kurz berührt werden; jetzt wenden wir uns dem uns am meisten interessirenden westbaltischen Gebiete zu.

Zu dem westbaltischen Gebiet rechnen wir das Küstenland links der Oder bis über die Elbmündung hinaus, Schleswig-Holstein, Schweden und ganz Dänemark; denn auch Bornholm, bei Klebs nicht berücksichtigt, gehört seiner hammer- und axtförmigen Perlen wegen dazu. Norwegen kommt nicht in Betracht. Innerhalb des westbaltischen Gebietes nun stellen sich die Fundverhältnisse in der Steinzeit wie folgt: In Schweden trifft man Perlen in fast allen megalithischen Ganggräbern, aber sehr selten in den jüngeren, grossen Steinkisten, die schon dem Uebergange zur Bronzezeit angehören (Congrès Stockholm 1874, p. 783). Auf Bornholm sind ebenso Bernsteinsachen in den Grabkammern häufig und zahlreich, fehlen aber in den jüngeren Steinkisten gänzlich (Vedel, Bornholms Oldtidsminder, Kjöbenhavn 1886, S. 7—9). Im übrigen Dänemark fehlt der Bernsteinschmuck in der älteren dortigen Steinzeit, d. h. in den Kjökkenmöddingern und „Küstenfunden“, ist aber häufig in der jüngeren Steinzeit,

d. h. in Moor- und Grabfunden, von denen erstere für die älteren gelten (Neergaard in Aarböger 1888, 281—98). In den Mooren, namentlich Jütlands, finden sich bisweilen Tausende von Perlen beisammen (Klebs, S. 56—57); dass das Material als einheimisch anzusehen, ist wohl selbstverständlich.

Für Schleswig-Holstein liegt keine Uebersicht vor. Ein sehr grosser Fund im Moore zu Süderholm, Dithmarschen, meist rohe Stücke, aber auch einige runde Perlen enthaltend, kann der Steinzeit angehören, doch fehlt die Gewissheit; er ist verschwunden (Kieler Alterth. Bericht 20, S. 25). Das Kieler Museum enthält aus dieser Zeit nach Frl. Mestorf's gef. Angabe und Wibel's und Handelmann's Veröffentlichungen folgende Funde: Ostholstein: Ratjensdorf, Ksp. Heiligenhafen, Hügelgrab, amazonenaxtförmige Perle, Sammlung Winding 669. — Gowens, Gut Rantzau, N. O. von Plön, Grab mit zerbrochener Perle 4603. — Mittelholstein: Steinkammer am Stolper See, W. von Plön, zerbrochene Perle, wie es scheint, eine dickliche Scheibe, K. S. 529. — Einfeld bei Bordesholm, Grabhügel mit 2 Perlen 2497—98. — Westholstein: Kaaks, Ksp. Hohenaspe, ein „Gehänge", lang 20, breit 10 *mm*; in diesen Verhandl. 1889, 474; K. S. 6508. — Schleswigsches Festland: Steinbergfeld in Angeln, Grabhügel mit Perle, Sammlung Winding 668. — Sylt: Denghoog, Kieler Ber. 29 (1869) S. 49 und Taf. II. 21—23. Südlicheres Riesenbett neben dem Leuchtthurm, westliche Kammer, untere Schicht, 3 Perlen, darunter eine doppelaxtförmige; Handelmann, Ausgrabungen II, 1882, S. 22. Strumphoog, grosser Perlenfund; ebenda S. 25 und Mestorf, Vorgesch. Alterth. aus Schlesw.-Holst. (Atlas), Hamburg 1885, 117—122. — Auf Amrum sind steinzeitliche Gräber vielfach zerstört, auch 2 Kammern auf Ual Höw untersucht, aber nicht methodisch genug; von Bernsteinfunden ist mir nichts bekannt geworden.

Meklenburg und Pommern links der Oder wurden schon bei Klebs S. 55 behandelt; was seitdem etwa neu hinzugekommen, interessirt uns nicht erheblich, zumal beide Länder, wenn auch in ihnen natürliches Vorkommen von Bernstein nicht selten ist, doch damals, wo grössere Erdbewegungen schwerlich stattfanden, in Bezug auf den Export sicher keine Rolle spielten. Aus Meklenburg hat man übrigens, trotz zahlreicher Gräber, nicht viel Bernstein aus der Steinzeit. —

Man kann nun einige wenige Uebergangsfunde von Stein- zu Bronzezeit nachweisen, so aus Schweden von Karleby bei Falköping 2 Perlen (ohne nähere Angabe der Form) aus einer der oben erwähnten grossen Steinkisten mit Bronzen und namentlich Steinsachen (Montelius, National historical museum, Stockholm 1887, p. 17 case 90; Klebs S. 57—58) und weniger wahrscheinlich eine Perle aus einer Steinkiste zu Herrljunga, Vestergötland (Nat. hist. mus. p. 18, case 95 A). Ferner vielleicht von Kampen auf Sylt „Bernsteinobjecte" aus einer kleinen Kammer mit Bronzen und namentlich Steinsachen (Kieler Ber. 29, S. 89—90; Handelmann, Sylt II, S. 70 Note). In Bezug auf Dänemark sagt Neergard: die bis dahin bekannten Formen des Bernsteinschmucks verschwinden mit Eintritt der Bronzezeit, 2 Funde mit dicken hammerförmigen Perlen, wie S. 293 Fig. 15, neben Bronzen sind unsicher (S. 294 Note). —

Für die reine Bronzezeit kommt Schweden gar nicht in Betracht; denn die beiden mit Bernstein eingelegten Prunkäxte von Skogstorp, Södermanland (Montelius, Antiq. Suéd. 1873—75, 134—35; Congrès Stockholm p. 783) lässt man besser bei Seite, weil sonst die Frage der Herkunft dieser Aexte selbst erst wieder gelöst werden müsste. — Von Bornholm erwähnt Vedel S. 39 nur 2 Grabfunde mit einem Breloque und einer Perle (vergl. S. 286 D Nr. 1). In ganz

Dänemark (oder nur im Kopenhagener Museum?) kannte Bahnson, wohl mit Einschluss der Bornholmer, nur 10 Grabfunde mit Perlen (Aarböger 1886, 294 Note). Engelhardt vermisste a. a. O. namentlich die rohen Stücke; ganz fehlen sie nun zwar nicht, aber auch wenn man sie mitzählt, scheint die Zahl der Bernsteinfunde nicht erheblich zu steigen.

Montelius stellte in seiner grossen Arbeit „Tidsbestämning" 202 Grab- und 140 Erd- und Moorfunde des Bronzealters aus den 3 nordischen Reichen zusammen, um die relative Zeitstellung nur der wichtigsten Bronzen zu bestimmen. Jene 342 Funde sind daher nur ein kleiner Theil der Funde überhaupt, aber die zuverlässigsten, und sie wurden ohne Rücksicht auf das Vorkommen von Bernstein in ihnen ausgewählt. Bei den unter ihnen enthaltenen dänischen 124 Grab- und 85 anderen, in Summa 209 Funden wird nun nur 9 mal Bernstein aufgeführt, meist nur je 1 Stück, verarbeitet oder roh, bisweilen mehrere Perlen. 2 dieser bernsteinhaltigen Funde betreffen Jütland, 4 Fünen, 2 Seeland, 1 Bornholm; bei einem der jütischen handelt es sich aber wieder um ein mit Bernstein ausgelegtes Bronzeobject, den Doppelknopf Madsen, Broncealderen II (1876) T. 3, 3, Congrès Stockholm p. 813, aus dem Baumsarg A des Treenhöi, Periode 2, den wir ebenso unberücksichtigt lassen, wie einen Prachtcelt mit Bernsteineinlage im Knauf des Holzschaftes aus dem Aarhöi, Aalborg A., Jütland (Aarböger 1886, 274 Fig. 8; Montelius, Tidsbest. S. 273, B 1692, Periode 2, wo die Bernsteineinlage aber nicht erwähnt wird). Auch der zweite jütische Fund bei Montelius, K. 4432, stammt nicht aus einem Grabe, sondern aus einem Moore und der 5. Periode, interessirt uns daher hier weniger. Es entstammt ferner ein Stückchen Bernstein einem Erdfunde der 2. Periode auf Fünen, K. 20 858 und das Bornholmer Brandgrab aus der 3. Periode kann hier wegen der geographischen Lage der Insel nicht in Betracht kommen. Demnach bleiben uns aus der Montelius'schen Liste nur 5 Grabfunde, 3 von Fünen und 2 von Seeland, welchen ich noch die folgenden hinzufügen kann: Serritslev, Hjörring A., im nördlichsten Jütland, 13 tonnenförmige Perlen (B 3447, Kopenh. Mus., Aarböger 1886, S. 294); Addit bei Silkeborg, Aarhuus A., Jütland, ein Knopf mit V-Bohrung, wohl aus der jüngeren Bronzezeit (Sehested, Undersögelser, Kjöbenhavn 1884, S. 134 und T. 26, 2); ebenda, wohl in einem Skeletgrabe, eine Perle ganz ungewöhnlicher Form, Sehested S. 128, T. 25 Fig. 1c; Treenhöi, die Perle Madsen, Bronceald. II T. 3, B 1 aus dem Baumsarg B. — Hier fehlen immerhin noch einige Funde mit Perlen, die ich nicht nachweisen kann; aber alles dies bleibt doch wenig im Vergleich zu der ungeheueren Zahl von Bronzealterfunden, die in Dänemark gehoben sind. —

Auch Schleswig-Holstein hat bisher nicht sehr viel aufzuweisen, obgleich verhältnissmässig mehr wie Dänemark. Aus dem Kieler Museum kann ich nach gefälliger Mittheilung Frl. Mestorf's anführen: a) vom Festlande Schleswig: Abkjär, Amt Hadersleben, Perle, 24 *mm* Durchmesser, 9 hoch, das konische Loch 12 *mm* weit; aus einer Urne bei einer Bronzenadel mit sehr kleinem zweifach gegliedertem Kopf und jetzt an einer Stelle nicht weit unter dem Kopf fast rechtwinklig gebogenem Schaft; K. S. 5749. — Brekendorf, SSO. von Schleswig, 1 zerstörte Perle aus einem Skeletgrabe der Bronze- oder der Steinzeit; K. S. 4070. — Owschlag, an der Bahn Schleswig-Rendsburg, $7^1/_2$ tonnenförmige Perlen, wie Aarböger 1886, 294 Fig. 19, aber ohne Kante in der Mitte; 3 abgeplattet kugelförmige; 1 Stück rundlich, mit ebener Basis, flach gewölbter Oberseite, 5 *mm* dick, mit V-förmiger Bohrung an der Unterseite und einer Bohrung parallel der Unterseite; beide Bohrungen stossen zusammen; Skeletgrab in schmaler, niedriger

Kammer mit Bronzefragmenten, worunter ein Stück eines eckigen Fibelbügels von Montelius' Typus A, Periode II, Tidsbest. S. 68; K. S. 6503. — b) von Sylt: ein Stück, ob ursprünglich Perle, ist ungewiss, aus einer Urne in kleiner Kammer oder Kiste; K. S. 4759. Völlig Sicheres aus der Bronzezeit ist von Sylt nicht bekannt; Handelmann führt zwar noch an Sylt II S. 16: 2 Perlen aus einer Steinkiste mit Skelet im Tewelkenhoog, die eine cylindrisch, 11 *mm* lang, 10 Durchmesser, die zweite rund und flach, 11 *mm* Durchmesser, 7 hoch; ein sicherer Anhalt für die Zeitbestimmung liegt aber nicht vor. Ferner enthielt nach Sylt II S. 14 Nr. 65 ein Hügel eine zweietagige Steinkiste und in deren unterer Abtheilung wohl ein Skelet und verschiedene Bernsteinsachen, in der oberen aber Bronzen. Die beiden Etagen sind nicht völlig gleich orientirt und decken sich nur annähernd; auch zeigen die Bernsteinsachen vielleicht steinzeitlichen Charakter, so dass der Fall nicht ganz klar liegt, obgleich die Wahrscheinlichkeit für Bronzealter spricht. — c) Westholstein: Warringholz, Ksp. Schenefeld, 2 abgeplattet kugelförmige Perlen aus einem Skeletgrabe mit 2 Thontöpfchen und verschiedenen Bronzen, worunter 2 Armbänder und 2 Spitzknäufe, alle 4 für dortige Gegend fremde Formen. Angeblich sollen auch gebrannte Knochen dabei gewesen sein, vielleicht handelt es sich um 2 Gräber durcheinander; K. S. 6979. — Ebendaselbst eine Perle (dickliche Scheibe) und eine Bronzenadel mit massivem Kopf aus einer Urne aus einem Grabhügel; K. S. 6619. — Christinenthal, Ksp. Schenefeld, eine flache scheibenförmige Perle, lang 20, breit 18, hoch 7 *mm*, und ein Bronzetutulus aus einem Grabhügel mit Skelet; K. S. 6618. — Drage, Ksp. Hohenaspe, eine Perle, 2 *mm* hoch, von 8 *mm* Durchmesser, Skelet in offenem Baumsarg mit vielen interessanten Bronzen; Deutsch. anthrop. Corr. 1889, 150—51 und Fig. 1; K. S. 6976[1]). — d) Mittelholstein: Schülp bei Nortorf an der Bahn Rendsburg-Neumünster, 7 Perlen in 4 verschiedenen Formen als Halsschnur bei einem Skelet in offenem Baumsarg mit einem kleinen Topf, Flintdolch, Bronzenadel, -Pfriem und 3 -Drahtspiralen als Kopfschmuck, davon 2 aus Doppeldraht, am einen Ende, jetzt wenigstens, offen[2]); Deutsch. anthrop. Corr. 1889, 150—51 und Fig. 2 und 3; K. S. 6647. — Grevenkrug bei Bordesholm, 1 Bernsteinring von 45 *mm* Durchmesser, einer von 24 und eine kugelförmige Perle von 26 *mm* Durchmesser, angeblich aus einer Urne mit Deckel, Bronzering und -Nadel[3]); K. S. 2493—95. — Tinsdahl, Ksp. Nienstedten a. Elbe, Perlen, theils abgeplattet kugelförmig, theils scheibenförmig, das Bohrloch z. Th. mit Bronzeblech ausgefuttert; Schatzfund (?) mit verschiedenen Bronzen, über deren Alter die Meinungen noch sehr auseinandergehen; diese Verh. 1885, 179; K. S. 6164. —

Meklenburg: Bernstein ist in der Bronzezeit nicht gerade ganz selten (Mekl. Jahrb. 44, 81—82; 48, 319, C), doch fällt mehr noch, als die immerhin nur kleine

1) Nach Mittheilung Frl. Mestorf's zeigen die Figuren 1 und 2 manche Unrichtigkeiten; die Armringe Fig. 1 sind nicht Spiralen, sondern offene Reifen, wie am Fuss, und alle 3 wohl mit Linienverzierung. Bei Fig. 2 sollten nur 7 Perlen in der Halsschnur sein und der Kopf der Nadel ist hergestellt durch Breithämmern des Drahtes oberhalb des gedrehten Schaftes und Aufrollen zu einer Oehse von 9 *mm* Breite.

2) II G offen nach meiner Bezeichnung, in diesen Verh. 1886, 446. Dass ein Ende ganz offen, nicht verschlungen ist, kommt bei Bronzespiralen selten vor (ebenda S. 462), ist auch bei Goldspiralen nicht häufig, fand sich aber 2 Mal auf Amrum (ebenda S. 451), und der Schülper Hügel selbst enthielt noch ein zweites Skelet mit Bronzedolch, Wollgewebe und einer Goldspirale derselben Art von nur etwa 11 *mm* Durchmesser. Vergl. auch Fr. Tewes, Unsere Vorzeit, Hannover 1888, Fig. 32.

3) Die Nadel mit kleiner flacher Scheibe als Kopf, darunter 2 Wülste.

Zahl der Funde, die Menge der Perlen in einzelnen derselben auf. Beltz kannte 1883 die folgenden Grabfunde: Alt-Sammit, Jahrb. 12, 408; Tessenow 48, 319; Parchim 33, 135; Friedrichsruhe bei Crivitz, Friderico-Francisceum S. 51 und Mekl. Jahrb. 47, 265, 267, 284, 285; Peckatel bei Schwerin, Jahrb. 11, 369; brieflich trägt er nach Turloff bei Sternberg, 38, 139—140. Das sind 9 Grabhügel mit wohl 10 Gräbern. Von diesen lieferte Friedrichsruhe aus dem Kannensberg 114 + 81 Perlen, beide Male mit Gold zusammen, und im 11. Hügel 26 Perlen; die übrigen Funde ergaben je 1—6 Perlen oder Knöpfe. Nach Dr. Beltz' briefl. Mittheilung gehören diese Funde alle in Montelius' Periode 2/3 und sind die Perlen charakterisirt durch scharfe Ränder (Jahrb. 47, T. 6, 3). — An Moorfunden wäre zu erwähnen der von Roga, Mekl.-Strelitz, Jahresber. 7, 43 Nr. 6, mit Bronzen der Periode 4/5; das fragliche Bernsteinstück gleicht zwar einem Schnallenbügel und ist im ersten Fundbericht, Jahresber. 6, 110, gar nicht erwähnt; doch lassen sich ähnliche Stücke nachweisen, nach denen die „Achse für den Dorn" der Schnalle nur zufällig durch Abnutzung entstanden scheint, so dass es sich vielleicht um einen Hängeschmuck handelt; vergl. M. f. V. Berlin I c 591 von Büddow, Kr. Dramburg, und P. M. 153 Stettiner Museum von Crien, Kreis Anklam. Anderen Bernstein aus Mooren, lauter Einzelfunde, will ich nicht berücksichtigen, da seine Altersbestimmung immer zweifelhaft bleibt; nur sei bemerkt, dass die Form dieser Stücke von denen der Gräber nach Beltz erheblich abweicht und also auf eine andere Zeitstellung schliessen lässt; doch ist sie in sich nicht gleichmässig. Das Vorkommen formloser, nur durchbohrter Stücke (Ivendorf, Jahrb. 20, 287) ist aber interessant, da nach Mittheilung Dr. Beltz's Rohbernstein im Lande selbst recht häufig ist.

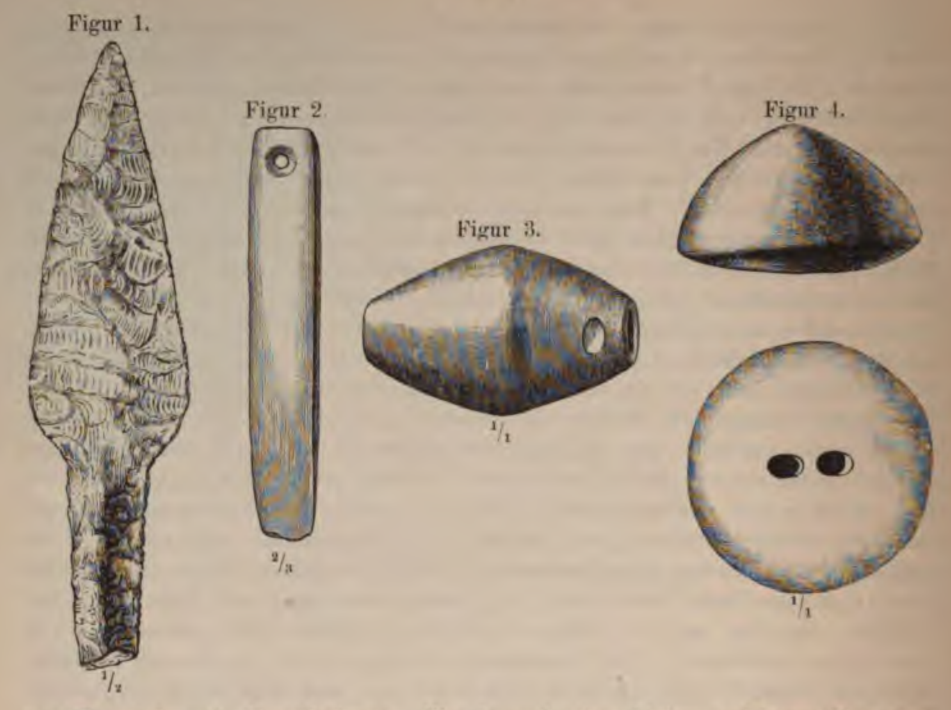
Bei der Geringfügigkeit des Materials aus der Bronzezeit, namentlich von der cimbrischen Halbinsel selbst, gewinnen meine eigenen Grabungen auf Amrum an der Westküste Schleswigs an Bedeutung, besonders auch durch die dabei beobachteten Einzelheiten. Ich lege hier zunächst das ganze Material vor und scheide gleich die Skeletgräber von den Brandgräbern.

Die allgemeine Form der Skeletgräber auf Amrum ist ein länglicher Steinhaufen, in welchem man jetzt nur die Beigaben, spärliche Reste der Gebeine und Holzspuren, sei es von einem (Baum-) Sarge, sei es von einer Brettunterlage, findet. Das Ganze ist mit einem Erdhügel bedeckt. Solcher Skeletgräber kommen hier die folgenden 6 in Betracht:

a) das Hauptgrab im Wallberg mit 7 Perlen einer Halsschnur und 3, wie es scheint, als Knöpfe benutzten Stücken, wie jene mit nur einer centralen Bohrung; dazu gehörten folgende z. Th. in gänzlicher Auflösung begriffene Bronzen: ein Schwert mit metallenem Griff, ein Pfriem, eine Nadel mit massivem kugeligem Kopf, ein Randcelt. Ferner eine Flintlanzenspitze, genau der Art, wie die im nächstfolgenden Grab (Fig. 1), Schwefelkiesknollen, wohl zu einem Feuerzeug gehörig; Spuren stark veränderten Wollgewebes. Kein Gold.

b) das einzige Grab im mittleren norddorfer Triberg mit 8 Perlen, worunter 2, wie Figur 3, der Länge nach durchbohrt[1]), die übrigen 6 rundlich; dazu gehörten eine bronzene Nadel mit doppeltkonischem Kopf, ein kleiner, wohl dreieckiger Bronzedolch mit nichtmetallischem Griff, eine Flintlanzenspitze Fig. 1,

1) Das Loch neben dem einen Ende des gezeichneten Exemplars geht nicht ganz durch: es scheint sich um einen nicht vollendeten Bohrversuch zu handeln. — Das zweite, nicht gezeichnete Exemplar, ist mehr fassförmig, in der Mitte nicht so dick und ohne die Kante.



ein Wetzstein mit Durchbohrung, Fig. 2, und eine kleine goldene Doppeldrahtrolle, von nur 12 *mm* Durchmesser und Länge, 3,43 *g* wiegend, ein Ende offen. —

c) das Nebengrab im Steenodder Hügel Nr. 1, enthaltend den kegelförmigen Knopf Fig. 4 mit V-Bohrung an der flachen Unterseite. — Das als durchaus gleichalterig anzusehende Hauptgrab barg den Armring in diesen Verh. 1886, S. 451, 2 Spiralen aus dünnem Doppeldraht (vermuthlich Ohr- oder Lockenringe, oder Anhänger der Kopfbedeckung), alle 3 aus Gold, endlich wahrscheinlich einen Bronzedolch.

d) das Nebengrab b im Steenodder Hügel Nr. 2 mit einem unbearbeiteten Stückchen Bernstein, einem Bruchstück einer Bronzeklinge und mit einer bronzenen Heftzwinge (?). Die 2 gleichalterigen Hauptgräber b und a enthielten: b) ein kleines bronzenes Messer mit rundlichem Stiel (wovon ein Bruchstück in diesen Verh. 1883, S. 86 Fig. 2 a und b), einen sehr kleinen, äusserst rohen Thonbecher (ebenda S. 87 Fig. 3) und 2 Handgelenkringe aus doppeltem Golddraht; a) eine sehr zerstörte Schwertklinge, eine nordische Fibel (von Montelius Typus B, Tidsbest. S. 69, Periode III, Fig. 68) und 2 Handgelenkringe aus doppeltem Golddraht. Endlich barg ein zweites Nebengrab a eine bronzene Fibel, wie oben, und einen Bronzedolch. —

e) Steenodder Hügel 3: 10 sehr kleine Stückchen Bernstein, 8 unbearbeitet, von den anderen beiden eines cylindrisch, eines vierkantig, beide ohne Bohrung, aber an den Enden abgebrochen. Dabei ein sehr langes Schwert mit Knauf aus Bronze, Rest des Griffes aus organischem Material, ein Pfriem, eine Fibel, wie oben, 2 Doppelknöpfe, wohl aus dem Wehrgehäng, eine Pincette, ein Stück einer Tülle mit äusserem Oehr (von einem Celt?), ein Bröckchen metallisches Zinn, ein Feuerzeug aus Schwefelkies mit Flintspahn, äusserst geringe Gewebsreste und ein goldener Spiralfingerring aus Doppeldraht.

f) Grab oberhalb einer steinzeitlichen Steinkammer im Ual Höwer Berg Nr. 2; höchst wahrscheinlich, aber nicht völlig sicher ein Skeletgrab. Ein unbearbeitetes Stückchen Bernstein; ferner eine Nadel, eine Fibel wie oben, ein Dolch mit metallischem Griff, etwa wie Madsen, Broncealdr. I T. 10, 3, ein Messer, alles aus Bronze; dann ein Flintstein, wohl von einem Feuerzeug; ein goldener Spiralfingerring aus Doppeldraht.

An Brandgräbern sind hier 3 zu erwähnen, nehmlich:

g) eine Urne in einer Steinkiste des grossen Swarthugh, enthaltend ein unbearbeitetes Stückchen Bernstein und geringe Reste einer Bronzenadel; die Urne in Form und Qualität wie Undset, Eisen, S. 376 Fig. 53.

h) eine Urne des Dünenhügels Nr. 2, ein Stück Bernstein enthaltend, sowie an Bronzen ein Messer, eine Pincette und einen Pfriem. Das Bernsteinstück, noch 21,2 *g* schwer, sonst nicht bearbeitet, zeigt 2 Abspaltungsflächen, an denen Stücke losgetrennt sind und zwar durch Messerschnitte.

i) eine Urne aus dem Gonnal Taajen Berg, enthaltend eine rundliche Bernsteinperle und an Bronzen einen Reif mit 3 Querringen (ähnlich dem von Heidesheim, Westdeutsche Zeitschrift 3, Trier 1884, T. 5, 9), einen gegossenen Gürtelhaken, eine Pincette, ein halbrundes Messer ohne Stiel, eine Nadel und einen Ohrlöffel; endlich wahrscheinlich ein nicht mehr vorhandenes eisernes Geräth.

An der Hand der vorstehend mitgetheilten Funde lässt sich, glaube ich, für Amrum zeigen 1. dass der Bernstein in bronzezeitlichen Gräbern häufiger vorkommt, als man nach den sonstigen Erfahrungen auf der cimbrischen Halbinsel hätte vermuthen sollen; 2. dass es sich dabei um einheimisches Product handelt; 3. dass seine Menge in den älteren (Skelet-) Gräbern in dem Maasse abnimmt, als jüngere Bronzen und namentlich Gold zunehmen, dass er aber auch noch in den jüngeren (Brand-) Gräbern vorkommt, also die ganze Bronzezeit hindurch anhält; 4. dass die Dauer des Goldimports sich auf die älteren Abschnitte der Bronzezeit beschränkt. Aus diesen Thatsachen folgt dann weiter, dass es eben der zunehmende Handelsverkehr war, der die eigene Verwendung des heimischen Productes einschränkte, dass aber dieser Handel schon lange vor Christus seine alte Bedeutung verlor, oder wenigstens nicht mehr das charakteristischste Tauschobject, das Gold, nach dem Norden brachte.

Die folgenden Ausführungen mögen die einzelnen aufgestellten Sätze näher begründen:

Zu Punkt 1. Von den 49 vielleicht bronzezeitlichen Gräbern, die ich entweder selbst untersuchte oder deren Inhalt mit glaubwürdigen Fundberichten in meine Hände überging, waren 24 ältere (Skelet-) und 25 jüngere (Brand-) Gräber. Von ersteren waren 6 ohne Beigaben, so dass nur 18 Skeletgräber in Betracht kommen. Unter den Brandgräbern hatten 4 Urnen zwar kleine Bronzesachen, Nadeln und dergl., ob sie aber noch zur Bronzezeit zu rechnen sind, ist fraglich; jedenfalls gehören sie dem Ende der Hallstattzeit an, aber ich will sie mitzählen. 2 Brandgräber enthielten keine Urnen; das eine hatte noch ganz die Form der Skeletgräber, die gebrannten Gebeine lagen mit den Beigaben direct in dem Steinhaufen; bei dem zweiten lag Alles in einer grossen länglichen Steinkiste.

Es enthielten nun nach obiger Zusammenstellung von den 18 Skeletgräbern 6, von den 25 Brandgräbern 3 Bernstein, d. i. nach den früheren Mittheilungen über die Bernsteinfunde des Nordens eine ziemlich hohe Zahl. Dieser Gegensatz findet seine Erklärung vermuthlich darin, dass viele Gräber der cimbrischen Halbinsel nicht bei systematischen Nachforschungen, sondern mehr von Liebhabern oder beim Ackerbau geöffnet wurden, und dass man selbst bei planmässigen Arbeiten

doch früher auf die unscheinbaren Gegenstände weniger achtete; die schönen Bronzen und das Gold gelangten in die Museen, das andere ging leichter verloren. Ausserdem ist zu beachten, dass es oft sehr schwer ist, die gedunkelten und oberflächlich durch Verwitterung häufig rauhen Bernsteinsachen in dem feuchten, durch vermodertes Holz, verweste Leichen oder beigemengte Kohle ebenfalls dunkler gefärbten Sande zu erkennen. Namentlich letzteren Umstand möchte ich als Grund dafür ansehen, dass Sylt, welches in seinem archäologischen Verhalten Amrum sonst so nahe steht, keine entsprechenden Funde aufzuweisen hat.

Zu 2. Die den Gräbern entnommenen Bernsteinsachen sind Perlen, Knöpfe, Säulchen (cylindrisch oder kantig) und ganz unbearbeitete Stücke. Letztere, welche Engelhardt in den dänischen Funden vermisste, kamen in 3 Skelet- und 2 Brandgräbern vor, in einem der ersteren zugleich mit den säulenförmigen bearbeiteten; 3 Skeletgräber und 1 Brandgrab enthielten nur Perlen oder Knöpfe. — Das Vorkommen roher Stücke ist der beste Beweis für die einheimische Natur des Materials und namentlich interessant in dieser Beziehung das unter h aufgeführte; auch aus Ostpreussen berichtet Tischler, dass in den Grabhügeln vom Ende der Hallstattzeit (also aus der jüngsten nordischen Bronzezeit) häufig roher Bernstein, seltener bearbeitete Stücke sich finden und ebenso in den ältesten Gräbern aus römischer Kaiserzeit, in der Periode B der Gräberfelder (Phys.-öcon. Abhandl. 1886, 146 und 163; Berliner Ausstellungskatalog 1880 S. 403). Aber auch die geringe Qualität der meisten bearbeiteten Sachen spricht für einheimische Herstellung. Die kugeligen Perlen, oben und unten abgestützt, sind nicht gedreht, sondern nur geschabt oder geschliffen, daher nicht völlig rund; die Abstumpfungsflächen zeigen sehr geringen Parallelismus und die von ihnen ausgehenden Bohrungen öfters Fehler (Fig. 5, aus dem Wallberg, der Form nach eine Perle, aber, wie es scheint, als Knopf benutzt). Am besten gearbeitet ist die jüngste Perle, eine abgeplattete Kugel ohne Stutzfläche, aus dem Gonnal Taajen Berg; äusserst roh dagegen sind 2 der Knöpfe aus dem Wallberg, etwa von der Form wie Madsen, Steenalderen T. 42, 13. Neergaard beschreibt Aarböger 1888, S. 282 Nr. 1 die entsprechenden steinzeitlichen Stücke etwa wie folgt: „Das ursprüngliche Aussehen des Bernsteinstückes und nicht die beabsichtigte Form ist hier das Bestimmende; so wie man den Bernstein fand, wandte man ihn an. Nur ein Umstand berechtigt die Zusammenstellung der äusserlich verschiedenen Stücke, nehmlich, dass sie alle durchbohrt sind.“ Vergl. auch Tischler's Bemerkungen über die einheimischen ostpreussischen Perlen der Kaiserzeit, Berliner Katalog S. 403. Bei dieser Gelegenheit sei darauf hingewiesen, dass bearbeitete Stücke, wie die ostpreussischen aus Brandgräbern der späten Hallstattzeit, Phys.-öcon. Abhandl. 1886 T. 6, 2, 3, 9 und S. 164 Fig. 5 und 6, auf Amrum nicht vorgekommen sind, ebensowenig, von den rundlichen Perlen abgesehen, die mit den alten Bronzen der Peccateler Periode (Montelius' Periode II und III) in Skeletgräbern zu Rantau gefundenen, Phys.-öcon. Berichte 1887, 13. — Die doppelt kegelförmigen Perlen Fig. 3 und die Knöpfe mit V-Bohrung Fig. 4 werden wir weiter unten besprechen.

Figur 5.





1/1

Die Sätze 3 und 4 werden am besten zusammen erörtert, doch ist es nöthig, dazu erst die Zeitstellung der 9 Gräber zu bestimmen. Für Amrum gilt streng, dass die Skeletgräber älter, als die Urnenbegräbnisse sind; zwischen beide schieben sich die 2 S. 277 aufgeführten Brandgräber anderer Form ein. Von den Skeletgräbern nun muss ich unbedingt a und b für die ältesten und unter sich wesentlich gleichalterig ansehen; die Gräber c—f dagegen, wiederum zeitlich zusammen-

gehörend, sind etwas jünger als erstere. Für das höhere Alter von a und b sprechen die Flintlanzen, die einzigen Steinwaffen aus bronzezeitlichen Gräbern Amrums; ferner das Auftreten einiger Bronzen älterer Form, von denen wiederum der Randcelt aus dem Wallberg der einzige seiner Art auf Amrum ist; auch die Art des Dolches im Triberg weist auf eine sehr frühe Zeit hin. Endlich zeigen beide Gräber in ihrer Anlage eine Abweichung von allen übrigen Skeletgräbern, auf welche indess hier nicht näher eingegangen werden kann. — Die Gräber c—f dagegen, ohne Steinwaffen und ohne Bronzen seltenerer oder notorisch älterer Form, haben ganz die innere Anordnung wie auch die Skeletgräber ohne Bernstein. Den Fibeln und z. Th. den Schwertern nach gehören sie in Montelius' Periode III, so dass man die Gräber a und b der Periode II wird zuweisen können, wenn man Bedenken trägt, sie der Steinzeit noch mehr zu nähern. — Die Urnengräber endlich gehören dem Schlusse der Bronzezeit an; Messer, Pfriem und Zange, wie in h, bilden auf Amrum, wie im Norden überhaupt, die gewöhnlichste Ausstattung dieser Zeit und die Sachen aus i zeigen deutlich die Hallstattzeit an.

Nun ist es gewiss bemerkenswerth, dass die ältesten beiden Gräber, a und b, die einzigen sind, welche vollständige Bernsteincolliers enthielten; die anderen gaben nur vereinzelte Perlen oder unbearbeitete Stücke. Auch ist nach unseren Erläuterungen zu Punkt 1 das Zahlenverhältniss der Bernsteinfunde bei den (älteren) Skeletgräbern weit günstiger, als bei den (auf Amrum stets jüngeren) Brandgräbern; und dies darf man nicht auf eine Vernichtung des Bernsteins beim Leichenbrande schieben; denn erstens sind die kleinen Bronzen sehr häufig dem Brande gar nicht ausgesetzt gewesen und also wahrscheinlich auch andere Beigaben nicht; und zweitens sind unter den 6 bei Montelius, Tidsbest. aufgeführten bernsteinhaltigen Gräbern der älteren Periode II—III nicht weniger wie drei Brandgräber. Ich sehe hier vielmehr eine Folge des Zeitunterschiedes und finde dafür eine Bestätigung in der Art der Vertheilung des Goldes. Denn von jenen beiden ältesten Skeletgräbern enthielt a kein Gold und b nur die kleinste auf Amrum überhaupt vorgekommene Spirale und diese in einer Form, die wir sonst nicht wieder finden, nehmlich als Perle und mit einem offenen Ende, während in allen anderen Gräbern diese Spiralen als Arm- oder Finger-, vielleicht auch Ohrringe und ganz geschlossen, wie Fig. 6 angetroffen wurden. Diese letzteren oben aufgeführten goldhaltigen Skeletgräber, die entweder selbst auch Bernstein führten, oder zu bernsteinhaltigen gleichalterigen Gräbern in nächster Beziehung standen, gehörten der Periode III an und 2 weitere, Goldspiralen oder keinen Bernstein aufweisende Skeletgräber im grossen und im kleinen Heeshugh fallen in Periode II. Von den Brandgräbern aber enthielt keines Gold, auch nicht die beiden älteren, ohne Urnen, mit Steinpackung und in langer Steinkiste. Das Vorkommen der Goldspiralen ist also auf die Perioden II und III beschränkt und innerhalb derselben da am unbedeutendsten, wo sich der meiste Bernstein findet; in den Gräbern mit wenig oder ganz ohne Bernstein dagegen traf ich 3 Mal je 2 und 1 Mal sogar 3 Ringe. Hiernach muss ich auch für Amrum den Worten Engelhardt's nur beipflichten: „man könnte beinahe sagen, dass von dem Augenblick, wo für Dänemark dauernde Handelsbeziehungen mit dem Süden beginnen, die einheimische Verwendung des Bernsteins aufhört; er war nicht mehr Mode; vielleicht war sein Preis so hoch, dass man vorzog, ihn zu verkaufen." Nur die Einschränkung müssen wir gelten lassen,

Figur 6.



dass geringe Mengen Bernsteins sich die ganze Bronzezeit über in den Gräbern erhielten.

Eine Prüfung der übrigen oben S. 273—74 aufgeführten Funde von der cimbrischen Halbinsel auf einen Goldgehalt ergiebt, dass sich niemals Gold mit Bernstein in demselben Grabe fand; doch enthielt der Hügel zu Serritslev, welcher in einem Steinhaufen mit kleinen Bronzen 13 Bernsteinperlen lieferte, in einer mannslangen Steinkiste (mit Leichenbrand?) neben Bronzen 2 Fingerringe aus dickem spiraligem Golddraht (I G oder II G?) und ebenso barg der Hügel zu Schülp, ausser dem Skeletgrabe mit den 7 Perlen, noch ein zweites mit einer Goldspirale (S. 274 Note 2). Auf Fünen kam zwar 2 Mal Bernstein neben Gold in demselben Grabe vor, aber beide Male nur „ein Stückchen", keine Perle: Tidsbest. S. 286, Brandgrab der Periode III (Sehested, Undersögelser S. 57—58 ein goldener Fingerring II G und ein Ring I G, Taf. 10, 1 g u. 1 h) und Tidsbest. S. 297, Kop. Mus. B 753, Brandgrab, Periode V, eine goldene Nadel und ein „Eidring". — Im Nachbarlande Meklenburg, namentlich im südwestlichen Theil, der an die Elbe stösst, ist Gold sehr reichlich in bronzezeitlichen Gräbern (Jahrb. 47, 273); da Rohbernstein wohl natürlich im Lande vorkommt, aber schwerlich Exportartikel bildete, konnten sich hier beide Materialien neben einander ablagern; daher die S. 275 erwähnte Vereinigung grösserer Mengen Bernsteinperlen mit dem Golde in denselben Gräbern. —

Als Tauschmittel gegen Bernstein werden natürlich von Anfang an auch Bronzen gedient haben; aber für keinen Gegenstand lässt sich dies mit gleicher Sicherheit nachweisen, wie für unsere Spiralen II G und dies ist der Angelpunkt unserer ganzen Arbeit. Sophus Müller hat Aarböger 1886, 302—3 gezeigt, dass von 172 dänischen Funden solcher Goldfunde fallen auf 3 westjütische Aemter 68, auf 1 mitteljütisches (Viborg) 47, auf 5 ostjütische dagegen nur 28 und auf die Inseln nur 29. Wir haben aber S. 270 gesehen, dass Rohbernstein hauptsächlich gefunden wird an der Westküste und am Liimfjord, an dessen Ausläufer Viborg A. grenzt. Müller ist daher vollständig berechtigt, zu sagen, „dass das Werthmetall gerade in der Nähe der Gegend abgelagert wurde, wo man das Naturproduct fand". Das stimmt ebenso gut mit meinen Amrumer Beobachtungen, wie die weitere Angabe Müller's, dass von den 115 west- und mitteljütischen Funden nur einer ausserhalb eines Grabes gemacht sei, von 28 ostjütischen aber 7 und von 29 Inselfunden 9. Von Amrum kennt man ebenfalls nur Grabfunde. Leider dehnte Hr. Müller seine Untersuchungen nicht auf die Vertheilung der Bruchstücke solcher Ringe im Vergleich mit der der ganzen Ringe aus; er sagte nur, dass etwas über 100 Funde ganze Ringe, der Rest Bruchstücke lieferte; auf die grosse Zahl der Bruchstücke gründete er dann seine a. a. O. gegebene Auffassung dieser Ringe als Zahlungsmittel. Da ich nur ganze Ringe und diese alle in Gräbern fand, musste ich sie als Schmuckstücke ansehen und konnte die Benutzung als Zahlmittel unter Zuhülfenahme der Zerstückelung beim Ausgleich kleiner Beträge nur secundär zugestehen. Es wäre von Wichtigkeit, festzustellen, ob die Zahl der Bruchstücke vielleicht mit der Entfernung von dem Bernsteinlande zunimmt, während die Zahl der Ringe selbst abnimmt; nichts würde besser zeigen, dass die Zerstückelung nur eine Folge der zunehmenden Kostbarkeit der Ringe bei grösserer Entfernung von ihrer zweiten, nordischen Heimath an der Bernsteinküste ist. Hr. Müller hat mir eine derartige Prüfung in Aussicht gestellt, falls seine Zeit es erlaubt.

Das Verschwinden unserer Spiralringe mit dem Ende der dritten Montelius-schen Periode kann entweder durch ein Nachlassen des Handels in dieser Gegend

(vielleicht in Folge der Concurrenz des Samlandes oder grösserer Veränderungen an der Westküste der cimbrischen Halbinsel) oder durch den Eintritt oder das Uebergewicht anderer Tauschmittel erklärt werden. Jedenfalls hörte der Import der Goldspiralen II G lange vor Christus auf, mag man nun den Schluss der dritten Periode mit Montelius um 900 setzen (Tidsbest. S. 195), oder ihn für den Norden um einige Jahrhunderte herabrücken (Undset, Nyere forhistorisk Arkaeologi S. 12—17, aus der Zeitschrift Vidar 1888).

Woher das Gold unserer Gräber stammt, lässt sich wohl angenähert feststellen. Montelius hat neuerdings im Archiv f. Anthropol. 19 S. 8—12 alte Beziehungen zwischen Scandinavien und den britischen Inseln nachzuweisen versucht. Er stützt sich dabei u. a. auf Goldschmuck eigenthümlicher Form (seine Fig. 7), der in Irland zu Hause und einer frühen Periode der Bronzezeit angehörig, bisweilen auch in Scandinavien sich findet (Wilde, Catalogue R. I. A., Antiq. of Gold, Dublin 1862; Worsaae, Nordiske Oldsager 249) und nimmt an, dass auch ein Theil des übrigen Goldschmuckes der scandinavischen Bronzezeit aus Material des damals goldreichen Irland gemacht sei. Für eine im Norden einheimische Verarbeitung des Goldes sprechende Thatsachen führte er schon im Stockholmer Månadsblad 1881, 42 an. Als Tauschmittel gegen Gold betrachtet Montelius Bernstein, der in britischen Gräbern der älteren Bronzezeit zuweilen in bedeutender Menge erscheint (Evans, Stone Implements, London 1872, p. 414 und p. 403 Fig. 367); er nimmt an, dass derselbe im Wesentlichen unbearbeitet eingeführt sei; allerdings findet er sich auch an der Ostküste Englands (Congrès Stockholm 780; Evans, Bronze Implements, London 1881, p. 484 und 486). — Ganz abgesehen nun von der Frage, ob nicht ein grosser Theil der Goldsachen Irlands selbst eingeführt ist, wie Lindenschmit, Heidn. Vorzeit III 1 Beilage S. 20—21 meint, fehlt es doch sicher an jedem Anhalt für die Anfertigung unserer Spiralringe aus irischem Golde; in Irland selbst kommen sie auch meines Wissens nicht vor. Ich habe vielmehr früher gezeigt (diese Verh. 1886, 433—97; 639; 1887, 605), dass das Verbreitungsgebiet der goldenen Spiralringe II G sich von Norwegen, Schweden, Dänemark, Schleswig-Holstein durch Meklenburg, Pommern, Brandenburg, die sächsischen Lande, Schlesien, Oesterreich-Ungarn und mit vereinzelten Ausläufern bis Mainz, die Schweiz, das südöstliche Frankreich und Italien erstreckte. Enger begrenzt erwies sich das der verwandten, aber noch charakteristischeren und z. Th. auch älteren Noppen- (oder Schleifen-) Ringe, sowohl in einfachem als doppeltem Draht; ihre Heimath scheint Oesterreich-Ungarn zu sein; in Gold kannte man ausserdem je einen Fund in der Provinz Sachsen (2 Ringe) und in Meklenburg (4 Ringe), und 2 Funde in Pommern (1 + 2 Ringe) und nur ein einziges Stück in den nordischen Ländern (im östlichen Jütland im Bronzegrabe des Brönhöi, meine Arbeit S. 477); sie fehlten in Italien, Frankreich, der Schweiz, Süd- und Westdeutschland.

Seit jener Arbeit habe ich die Nachforschungen wieder aufgenommen und einiges Material zusammengebracht, welches das Gebiet der Spiralringe II G etwas erweitert. Während ich nehmlich seiner Zeit nach amtlicher Auskunft von Hannover erklärt hatte, dass keine derartigen Ringe sich im dortigen Museum befänden (S. 480), hat sich dies als irrig herausgestellt. Hr. Fr. Tewes weist mir nach: 1 Fingerring von Uelzen (aus einer Urne), 1 von Gansau, O. von Uelzen, beide II G mit einem offenen Ende (Tewes, Unsere Vorzeit, Fig. 32). — Ferner sind anzuführen: Sülze in der Lüneburger Haide, ein Ring II ∞ G in der städtischen Sammlung in Braunschweig (diese Verhandl. 1884, 96); Museum in Lüneburg, 6 Stück, aber, nach gef. Angabe des Hrn. Th. Meyer, unbekannten Fundorts. Im

Hamburger Museum sind nach gef. Mittheilung des Hrn. Prof. Rautenberg Ringe aus der Gegend von Lüneburg und aus dem Amte Ritzebüttel an der Elbmündung, von letzteren einer mit Strichornament. — Dagegen liefen negative Antworten ein von den Sammlungs-Vorständen zu Stade, Ritzebüttel, Bremen, Oldenburg im Grossherzogthum, Emden, Osnabrück, Altena in Westfalen, Paderborn, Cassel, Göttingen, Detmold, Bückeburg, Hildesheim, Braunschweig (Herzogliches Museum), Salzwedel, Tangermünde (Hr. Hartwich), Stendal, Arneburg (S. Kluge), Burgstall (S. Siebold), Calbe a. Milde (S. Müller); und ferner auch, was die Spiralen II G anlangt, von Münster, Westf., doch lenkte Hr. Landesrath Plassmann meine Aufmerksamkeit auf einen schon älteren Fund der dortigen Sammlung, von Wünnenberg bei Büren, südlich von Paderborn, der, wie sich ergab, eine kleine Goldspirale II P[1] (2,8 *g* schwer, ein Draht etwas kürzer als der andere) enthielt neben einem Bronzedolch, -Randcelt und einem kleinen Schleifstein. Wir haben es offenbar mit einem Grabe der älteren Bronzezeit zu thun (Zeitschr. f. vaterländ. Gesch. u. Alterthumskunde Westfalens, Bd. 10, Münster 1847, S. 218). — Diesem Funde möge hier gleich ein anderer angereiht werden, der zwar dem alten Gebiet der Ringe angehört, aber dem vorigen sehr nahe steht: von Kuhdamm bei Goseck, links der Saale, nahe der Unstrutmündung, ein Goldring II H (das untere Ende offen, die Drahtenden zugespitzt), gefunden, laut gefälliger Mittheilung des Hrn. Major Förtsch, bei Resten eines Skelets in einer Steinpackung, etwa 50 *cm* unter der Ackerfläche, zusammen mit 2 bronzenen Armringen, so viel ich sehe, des Typus Montelius C oder D, Tidsbest. Fig. 11 oder 36, Periode I oder II.

Aus obiger Zusammenstellung ergiebt sich nun, dass (abgesehen von dem Wünnenberger Noppenring, auf den wir bald zurückkommen) die Goldspiralen ganz fehlen im Grossherzogthum Oldenburg, in Hannover südlich der Weser-Aller, in Braunschweig, in der Provinz Westfalen, in Lippe und Kurhessen. Die Grenze dieses Gebietes zieht sich längs der Unter-Weser und der Aller bis an die Elbe (die Altmark einschliessend), dann die Saale hinauf bis zur Unstrut und diese hinauf bis etwa zum Meridian von Erfurt, von da hinüber nach Mainz.

Nach alle dem müssen wir annehmen, dass jedenfalls der Hauptstrom der Goldspiralen II G nach der cimbrischen Halbinsel das Elbthal hinab ging, namentlich auf dem rechten Ufer, wahrscheinlich aus den österreichisch-ungarischen Ländern sich ergiessend, wo diese und die Noppenringe eine so grosse Rolle spielen. Die Lagerstätten des natürlichen Goldes könnte man dann wohl in Siebenbürgen und vielleicht in den österreichischen Alpenländern suchen; Herodot sagte schon III, 116: „im Norden von Europa ist sehr viel Gold, das ist gewiss“ und kann wohl nur an das Gold aus den bezeichneten Gegenden gedacht haben. Das Metall wird auch von dort nach Griechenland gekommen sein und in dieser Beziehung ist es interessant, dass auch zu Olympia in der ältesten Schicht, unter dem Fussboden der westlichen Säulenhalle des Heraion ein theilweise torquirter Spiralring II G von 2,5 *cm* Durchmesser gefunden ist; die ältesten Sachen von Olympia gehen etwa bis 800 vor Chr. hinauf (gef. Mittheilung des Hrn. Prof. Furtwängler). — Auf westlichem Wege dagegen können nur wenige Goldspiralen nach dem Norden gekommen sein; ich habe zwar seiner Zeit auf oder nahe an der alten Handelsstrasse die Rhone hinauf, durch die Schweiz, den Rhein hinab einzelne solche Spiralen nachweisen können, zu Courchapon (Dép. Doubs), Zürich und Mainz, aber zwischen Mainz und der Weser-Aller-Linie fehlt die Verbindung. Denn der sehr alte Noppenring II P[3] ist wahrscheinlich nicht vom Süden her, sondern von Osten nach Wünnenberg gelangt; wir kennen ja im Süden gar keine

solche Ringe, wohl aber machen 3 in fast gerader Linie von der Unstrutmündung nach Westfalen aufgefundene uralte Gräber mit goldenen Noppenringen einen alten Handelsweg von der Saale nach Westfalen höchst wahrscheinlich. 2 dieser Gräber sind die beschriebenen von Kuhdamm und Wünnenberg, das dritte, am mittleren Lauf der Unstrut, bei Leubingen, besprach ich in diesen Verh. 1886 S. 468—70; es lieferte mit allerältesten Bronzen 2 goldene Ringe I H. Erwägt man ferner, dass sich zu Giebichenstein bei Halle ein bekanntes Gräberfeld findet, welches nicht weniger wie 3 Gattungen Noppenringe (II H, I P^2, I P^4), allerdings in Bronze, lieferte, und schon von Voss, in diesen Verh. 1879, 61 mit den Salzquellen in Verbindung gebracht wurde, so darf man glauben, dass der angedeutete Handelsweg vielleicht auch dem Salzvertriebe diente, wobei dann auch jene Noppenringe von Osten her Verbreitung fanden. — So lange daher in dem oben skizzirten spiralringfreien Gebiet nicht neue Funde auftauchen, dürfen wir wohl den von Wünnenberg für die uns beschäftigende Frage ausser Acht lassen. Möglich ist es allerdings, dass die intensive und frühe Ackerwirthschaft in jenem Gebiet die Spuren der alten Beziehungen zwischen Süden und Norden vielfach zerstört hat; aber dass eine solche Erklärung allein nicht ausreicht, zeigen aufs schlagendste die Verhältnisse in den Küstenländern rechts der Oder.

An goldenen Spiralen II G und Noppenringen konnte ich zwischen Oder und Persante die folgenden anführen: Greifenhagen, 4 Spiralen II G, aus einer Bronzedose; Treptow a. d. Rega, 1 Spirale II G, Moorfund; Buchholz bei Damm, 1 Ring I H (vielleicht Grabfund, aber überhaupt unsicher); Bärwalde-Polzin, 2 Ringe II P^3, Grabfund. Vielleicht gehört ferner hierher: Krüssow, Kr. Pyritz, „Golddraht, der augenscheinlich von einem aufgedrehten Spiralring herrührt“, in einem grossen, noch nicht beschriebenen Bronzefund, Stettiner Museum Nr. 2457, gef. Mittheilung des Hrn. Dir. Lemcke. — Aus Pommern rechts der Persante, sowie aus West- und Ostpreussen, sind dagegen Goldspiralen überhaupt nicht bekannt, obwohl die gleichen Ringe in Bronze dort häufig sind (diese Verh. 1886, 466, 473; Phys.-öcon. Abhandl. 1890, S. 25—34); in Preussen aber, wo das Heidenthum erst im 13. Jahrhundert erlosch, kann natürlich nicht von einer völligen Vernichtung der Goldringe die Rede sein, falls dieselben jemals in irgend erheblicher Menge dorthin kamen. Es bildete vielmehr die Persante etwa die östliche Grenze jenes alten durch die Goldspiralen bezeichneten Handels[1].

Naturgemäss drängt sich die Frage auf, ob nicht auch andere Goldsachen in ähnlicher Weise zu dem Bernsteinhandel in Beziehung gebracht werden können, wie die Spiralen. Es giebt z. B. torquirte Armringe mit glatten, gerade abgeschnittenen Enden, die nach Sophus Müller, Nordische Bronzezeit, Jena 1878, S. 53 in Dänemark ebenfalls hauptsächlich Jütland angehören und mit den Spiralen etwa gleichalterig sind (Worsaae, N. O. 254; Aarböger 1886, S. 276 Fig. 10; Madsen, Bronceald. I T. 35, 5). Für diese und andere Sachen liegen aber noch keine genaueren statistischen Uebersichten vor, welche bestimmte Schlüsse gestatteten; doch wollen wir 2 im allgemeinen etwas jüngere Goldgeräthe näher

1) Goldspiralen II G finden sich auch auf dem zum Westbalticum gehörigen Bornholm (Vedel, Oldtidsminder, S. 37—38). Man ist daher vielleicht berechtigt, au[illegible] Pommern von der Oder bis zur Persante dahin zu rechnen (oben S. 271), und es [illegible] demnach die Grenze zwischen dem Ost- und Westbalticum etwa auf den M[illegible] Köslin fallen.

prüfen, die getriebenen Gefässe und die sogen. Eidringe. Die bezüglichen Thatsachen stellen wir im Anhange zusammen und begnügen uns hier damit, den sehr bemerkenswerthen Unterschied in der geographischen Vertheilung gegenüber den Spiralringen hervorzuheben.

Die getriebenen Gefässe kamen auf einem westlichen Wege, der den Rhein hinab führte, nach dem Norden; sie drangen nur bis in den südlichsten Theil Jütlands vor und wandten sich hauptsächlich den dänischen Inseln zu; es fand hier also eine bedeutende Verschiebung nach Osten statt, während sie in Deutschland selbst den Meridian von Donauwörth nicht überschritten.

Das Gebiet der Eidringe deckt sich fast mit dem nördlichsten Theil desjenigen der Spiralringe, aber auch hier trat in Dänemark, was die Zahl der Funde anlangt, eine Verschiebung nach Osten ein, vom Festland auf die Inseln und bis nach Schweden hinüber. In Deutschland halten sich die Ringe ausschliesslich auf der rechten Elbseite, dringen hier aber in ziemlicher Anzahl über die Persante und in 2 Exemplaren bis nach Oliva, Westpreussen, vor. Südliche Anknüpfungen konnten auch im Osten bisher nicht aufgefunden werden; doch kann ein südöstlicher Ursprung kaum zweifelhaft sein. — Für beide Arten Goldsachen, Gefässe und Eidringe, ist irgend welcher directer Zusammenhang mit der alten cimbrischen Bernsteinküste nicht mehr nachweisbar. Man könnte also in Rücksicht auf die östliche Ablenkung, wenigstens für die Eidringe, an einen Einfluss des ostbaltischen Bernsteinhandels denken, der sich wie von Sadowski annimmt, zuerst an der Weichselmündung concentrirte, dann erst dem Samlande zuwandte (Handelsstrassen S. 21—22). Immerhin bleibt es höchst auffallend, dass auch diese Ringe nicht über Oliva hinausgehen und dass überhaupt Gold irgend welcher Form aus der Bronze- und Hallstattzeit sonst in den Provinzen West- und Ostpreussen nicht gefunden ist (gef. Auskunft kunft der Herren Lissauer und Tischler). In Ostpreussen kennt man gar kein Gold vor der römischen Kaiserzeit und auch dann ist es sehr selten [1]). Ich sehe im Fehlen des Goldes in Preussen gegenüber dem Reichthum der cimbrischen Halbinsel an diesem Material den Beweis für eine zeitliche Verschiedenheit des Handels, und dass der Handel nach Preussen der jüngere war, wird durch den sonstigen archäologischen Befund dargethan, wie bereits von Montelius im Månadsblad 1881, S. 61—62 und Tidsbest. S. 189—90, sowie von Undset, Eisen S. 337, hervorgehoben ist. Denn Altsachen aus der Bronzezeit, namentlich

1) Helbig hob die Uebereinstimmung des altpreussischen Namens für Gold: „ausis“ Litthauisch auksas, mit der älteren Form ausum für das lateinische aurum hervor (Atti della R. Accademia dei Lincei, Roma 1876—77, p. 201). Nun theilt mir Herr Prof. E. Hübner mit, dass die Umwandlung des s in r zwischen zwei Vocalen etwa Mitte des 3. Jahrhunderts vor Chr. im Lateinischen ganz vollendet war. Uebernahmen also die alten Preussen ausis aus dem Lateinischen, so muss es vor diesem Termin geschehen sein. Wie das nun mit dem archäologischen Befunde in Preussen zu vereinigen ist, bleibt völlig räthselhaft; und doch sagt mir Hr. Prof. Johannes Schmidt: ausum = ausis = auksas kommt nur im Lateinischen, Altpreussischen und Litthauischen vor, sonst nirgends, kann also nicht allgemein indogermanisch sein, um so weniger, als das Sanskrit zwei andere Ausdrücke für Gold hat, die hiermit gar nicht zusammenhängen. Aber auch eine engere Verwandtschaft zwischen dem Lateinischen und Litthauischen ist ganz ausgeschlossen. — Man muss also wohl festhalten an Uebernahme des Wortes ausis aus dem Lateinischen, veranlasst vielleicht durch einzelne unbedeutende Stücke Gold, die spurlos verschwanden, und ein neues schlagendes Beispiel für den Zauber, den das gelbe Metall von jeher auf den Menschen ausgeübt hat.

der älteren, sind in Ostpreussen selten, offenbar weil diese Gegend damals wenig bedeutete, wenngleich sie nicht ganz fehlen (Undset S. 150 Note 3; Tischler, Phys.-öcon. Abhandlungen 1886, 113 ff., namentlich 175 und Berichte 1887, 12; 1888, 5). Später dagegen, besonders in römischer Zeit, finden wir daselbst einen staunenswerthen Reichthum an Altsachen, der wenigstens zum Theil dem Bernsteinhandel zu danken sein wird, wenn auch vielleicht nicht in dem Maasse, als früher angenommen wurde (Tischler, Skeletgräber der römischen Zeit, Phys.-öcon. Berichte 1889).

Wenn es sicher ist, dass die Goldspiralen als Tauschmittel gegen Bernstein nach dem Norden kamen, und der Weg feststeht, auf dem sie dahin gelangten, so ist damit natürlich der Weg gegeben, auf dem umgekehrt der Bernstein den Süden erreichte. Er wird namentlich auf der rechten Elbseite bis nach Böhmen hinaufgegangen, von da durch das spätere Noricum und vielleicht zur Umgehung der Alpen auch durch Pannonien bis an das adriatische Meer gelangt sein, d. h.: selbst der früheste Bernsteinhandel von einiger Bedeutung vollzog sich auf einem weit östlicheren Wege, als im allgemeinen angenommen wird, und letzterer mag z. Th. zusammengefallen sein mit dem des erheblich späteren Handels nach dem Ostbalticum, ein Umstand der natürlich den Alten das Verständniss dieser ganzen Sache ungemein erschweren musste und zu Missverständnissen Anlass geben konnte.

Aus den Schriften der Alten erfahren wir nicht viel Sicheres über den Bernsteinhandel. In der Odyssee (um 700 vor Chr.) wird allerdings XV 459 und XVIII 295, wie Helbig[1]) wahrscheinlich macht, von Bernstein (τὸ ἤλεκτρον nach Lepsius[2])) gesprochen, während IV 73 vielleicht silberlegirtes Gold (ὁ ἤλεκτρος) gemeint ist; aber man hört sonst doch nur an der erstgenannten Stelle, dass das bernsteinhaltige Geschmeide von den Phöniziern gebracht war.

Nach griechischer Sage stürzte Phaëton, als er vorlaut den Sonnenwagen seines Vaters zu führen unternahm und sich dem nicht gewachsen zeigte, von Zeus' Blitzen getroffen, in den Fluss Eridanus. Seine Schwestern, die Heliaden, weinten, selbst nachdem sie in Pappelbäume verwandelt worden, um den Unglücklichen fort, und ihre Thränen gerannen im Wasser des Flusses zu Bernstein. Der Bernstein ist hier also schon richtig als Baumharz aufgefasst. — Der Eridanus wird zuerst erwähnt in Hesiod's Theogonie 338 (um den Beginn der Olympiaden, 776 vor Chr.), der Vers lässt aber die Lage des Flusses unbestimmt. Im 5. Jahrh. schreibt Herodot III 115: Ueber das Ende von Europa gegen Abend zu kann ich nichts mit Gewissheit sagen. Denn ich nehme nicht an, dass es da einen Fluss giebt, den die Barbaren Eridanus nennen und der sich ergiesst in das Meer gen Mitternacht, wo der Bernstein herkommen soll; auch weiss ich nichts von den Zinninseln, wo das Zinn herkommt. Denn erstlich beweist der Name Eridanus schon selbst, dass er hellenisch und nicht barbarisch ist, und irgend ein Dichter hat ihn erdacht: zum anderen habe ich, trotz aller Mühe, von keinem Augenzeugen erfahren können, wie das Meer beschaffen ist in jener Gegend von Europa. Freilich kommt das Zinn von dem äussersten Ende her und auch der Bernstein. — Bei Aeschylus (525—456) ist die Sage vollständig ausgebildet, sie wird aber

---

1) Helbig, Das homerische Epos aus den Denkmälern erläutert, 2. Aufl., Leipzig 1887, S. 268—270 und 106.

2) Lepsius, Ueber die Metalle in den ägyptischen Inschriften (Abhandl. d. Berliner Akademie 1871) S. 129.

bereits an die Rhone oder an das adriatische Meer verlegt und Pherekydes (—400) entschied sich für den Po. Letzterer Fluss wurde dann immer allgemeiner mit der Sage in Zusammenhang gebracht und an seine Mündungen verlegte man auch die Electriden-Inseln, dem Widerspruch zum Trotz, den Einige erhoben: Timaeus (um 300 vor Chr.) bei Diodorus Siculus (1. Jahrh. vor Chr.) 5, 23; Polybius (im 2. Jahrh. vor Chr.) 2, 16, 13; Plinius (um 77 nach Chr.) 37, § 31, 32. Timaeus kennt als Electriden schon die Nordseeinseln und erklärt andere Angaben für falsch.

Für die Anknüpfung der Sage an den Po giebt es 2 Erklärungen; beiden gemeinsam ist die Anschauung, dass die Gegend um den Po als Stapelplatz für den Bernsteinhandel aufzufassen sei, die Waare zunächst von dort aus nach Griechenland gelangte. Aber darüber, wie der Bernstein an den Po kam, gehen die Meinungen auseinander. Plinius erzählt Nat. hist. 37 § 43—45, dass der Bernsteinhandel über Pannonien nach Venetien ging und erklärt damit die Anlehnung der Sage an den Po; er hielt also offenbar diesen Weg über Pannonien für sehr alt und hat hierin durchaus das Richtige getroffen. Andere, so neuerdings Müllenhoff, dem wir in obiger Darstellung gefolgt sind, nehmen an, dass der Bernstein an den Po von der Rhone her gelangte (Alterthumsk. I S. 217—23) auf einem Ueberlandwege, „da alles nach Nordwesten weist". An die Rhone wiederum konnte der Bernstein nur vom Rhein her kommen. Müllenhoff aber, welcher die Bernsteinküste des Pytheas mit der Nordseeküste identificirt und annimmt, Pytheas habe auch die Inseln an der Eidermündung erreicht (S. 482—495) sagt zwar S. 220: „es leuchtet ein, dass der Eridanus nicht die Radaune (Nebenfluss der Weichsel in Westpreussen), oder ein anderer Zufluss der Ostsee sein kann"; doch setzt er hinzu: „ob aber der Rhein, ist eine andere Frage". Für den Rhein spricht eine Stelle bei Apollonius von Rhodus (letzte Hälfte des 3. Jahrh. vor Chr.). Argonautica 4, 625 ff., die den Eridanus in der Nähe des herkynischen Felsens, wo ungeheuere Seen (die Alpenseen) sind, sich theilen und mit einem Strom ins adriatische, mit einem anderen als Rhodanus ins sardonische Meer, mit dem dritten in den Ocean fliessen lässt. Müllenhoff kommt trotzdem zu dem Schluss, dass die Sage keine sichere Hindeutung auf den Rhein gewähre und dass es überhaupt ungewiss, wenn auch nicht unmöglich sei, dass den Griechen einmal die Mündung eines grossen Flusses im äussersten Westen von Europa als Fundstätte des Bernsteins bezeichnet wurde. Von der Annahme ausgehend, dass im Namen Eridanus das Wort ἦρι, früh, morgenlich, stecke (wie es übrigens auch schon Werlauff VII 6 vermuthete), brachte er das Wort Eridanus in Verbindung mit dem Sonnenlauf: „das Licht . . . konnte wie ein Strom aufgefasst werden, der im Osten beginnt[1]". — Müllenhoff meint, die Sage stütze sich nur auf die Kunde, dass der Bernstein am nordwestlichen Ocean, vom Meere ausgeworfen, gefunden werde, und diese Kunde sei durch phönicische Schiffer überbracht, welche die Küsten der Nordsee aufsuchten (S. 222—23; vgl. im ersten Buch von Müllenhoff's Werk den Abschnitt über die ora maritima des Avienus). Er hält also eigentlich die Identificirung des Eridanus mit einem Flusse für unwahrscheinlich.

---

1) Die Namenähnlichkeit von Eridanus und Rhodanus scheint Müllenhoff für ganz belanglos zu halten. Die Etymologie lässt hier aber wohl überhaupt im Stich; so soll nach Kiepert, Alte Geographie, Berlin 1878, S. 391 Note 2, Eridanus nur eine gräcisirte Form von Jardanos, Jardên (phönic. „Fluss") sein.

Wenn man aber, wie wir es in Folge unserer ganzen Untersuchung müssen, von vorneherein darauf verzichtet, die Rhone und den Rhein mit dem alten Bernsteinhandel in Verbindung zu bringen (wurde doch auch Massilia erst um 600 vor Chr. gegründet), sondern mit Plinius einen östlichen Weg annehmen, so drängt sich die Elbe ohne jeden Zwang als Eridanus auf. Plinius giebt die Entfernung der Bernsteinküste von Carnuntum in Pannonien (an der Donau zwischen Pressburg und Wien) auf 600 000 Schritt = 120 deutsche Meilen an, ohne aber die Lage der Küste näher zu bezeichnen. Müllenhoff bezieht nun die Angabe auf das Samland, da er nicht auf die Idee kommen konnte, dass auch der Weg nach Schleswig-Holstein durch Pannonien führte; und da er einen directen Ueberlandhandel nach dem Samland erst als Folge der ums Jahr 60 nach Chr. von einem römischen Ritter dorthin unternommene Forschungsreise annahm, so bestritt er, dass der Weg durch Pannonien alt sei (S. 215 - 17). Plinius aber hat wohl doch nur an die Nordseeküste gedacht und vom Samland noch nichts gewusst (Nat. hist 4 § 97 und 103, 37 § 42), obgleich zu seiner Zeit längst ein Handel vom Samland nach dem Süden stattfand, wenngleich vielleicht kein directer. — Tacitus dagegen (um 100 nach Chr.) kennt nur das Samland als Bernsteinküste (Germania 45), doch klingt in seinen Aeusserungen die Erinnerung an den älteren Handel der Nordsee nach, da er den Namen „glaesum“ [1]) für Bernstein anführt, der dem Dialect der Bewohner an der Niederelbe entnommen ist und daher auch schon richtig von Plinius erwähnt war.

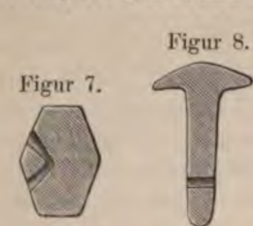
Dass man die Elbe als Eridanus auffassen könne, ist übrigens schon früher, wenn auch nur schüchtern, angedeutet worden (Werlauff VIII Note 16). Aber ohne den Namen zu gebrauchen, wurde doch der Weg, namentlich von Undset, Eisen S. 337 schon deutlich angegeben. Herodot's Nachricht, von ihm selbst angezweifelt, entsprach dennoch durchaus den Thatsachen. —

Die Knöpfe mit V-Bohrung und die tonnenförmigen Perlen.

Montelius besprach im Archiv f. Anthropol. 19 S 12 zu Fig. 9 vier Bernsteinknöpfe mit V-Bohrung, ähnlich dem unserigen Fig. 4, gefunden 1887 oder 86 im Torfmoor bei Hogen, Bohuslän, an der Westküste Südschwedens, und sagte, sie seien „ein Andenken an eine schon vor dem Beginne des Bronzealters stattgehabte Verbindung zwischen Schweden und England“. An das Ende der Steinzeit setzte er nehmlich die Hoger Knöpfe wegen eines eigenthümlichen Steinschmuckes aus Schonen, der eine Combination eines solchen Knopfes mit einem Ringe darstellt und, in einem Kistengrabe gefunden, der jüngsten Steinzeit angehört (Månadsblad 1886, S. 48, Fig. 2). Andere ähnliche Sachen sind aus Schweden nicht bekannt. An eine Verbindung mit England dachte Montelius deshalb, weil nach seiner Meinung solche Knöpfe „in südlich oder südöstlich von Skandinavien liegenden Ländern nicht vorkommen dürften“. Diese Ansicht wurde aber schon von Frl. Mestorf, Archiv Note 5, durch den Hinweis auf gleiche Artefakte aus Stein im Mondsee in Oberösterreich und aus Schneckenschale zu Lengyel in Ungarn eingeschränkt, denen vielleicht nach Forrer, Antiqua 1890 S. 2, noch Hirschhornknöpfe aus schweizerischen Pfahlbauten hinzuzufügen wären (von denen mir aber Abbildungen nicht bekannt sind). Sonderbarerweise blieb bei

1) Mit glosten, glimmen, glänzen zusammenhängend. In meiner Heimath Holstein sagt man noch jetzt glösen für glimmen. Frl. Mestorf schreibt mir, eine Frau die Bernstein für Leuchtzwecke verwandte, habe gesagt „dat brennt nich, dat glöst man“; vergl. auch diese Verh. 1881, 19.

diesen Erörterungen das äusserst wichtige Ostbalticum, wo nach Tischler's Ausführungen bei Klebs S. 9, 13, 22 diese Stücke in Bernstein während der Steinzeit sehr häufig auftreten, sowie das Westbalticum ganz unberücksichtigt, während die im westlichsten und südwestlichen Europa in dem verschiedensten Material (Bernstein, Stein, Knochen, Elfenbein, Holz mit Goldbelag und auf den britischen Inseln namentlich Gagat) vorkommenden Objecte gebührende Beachtung fanden. Es ist deshalb nöthig, den Gegendstand hier nochmals zu behandeln, namentlich weil im Westbalticum das Material sich seit Tischler's Arbeit erheblich vermehrt hat. Damals nehmlich schienen Knöpfe mit V-Bohrung in diesem Gebiete fast gänzlich zu fehlen (Klebs S. 54), da nur ein derartiger aus Jütland bekannt war (vielleicht Sehested, Undersögelser, 134 und T. 26, 2 von Addit bei Silkeborg, Aarhuus Amt, in der Form stark abweichend, länglich und schmal und mit concaver Unterseite, gefunden 1878). Ausser den Hogern und dem Amrumer kamen aber noch hinzu: Volsted, Aalborg A., Jütland, Kopenhagener Museum A 7105, ein Knopf etwas abweichend in der Form, aber nahe verwandt und mit gleicher Bohrungsart, gefunden in einer Steinkiste, Aarböger 1888, 291 Nr. 14; Owschlag in Schleswig, siehe S. 273; ferner namentlich aus dem Küstengebiet unmittelbar südlich der Elbe die Moorfunde zu Altenwalde, Prov. Hannover, SW. von Ritzebüttel (14 Knöpfe; Rautenberg, Neue Funde von Altenwalde, 1886, S. 8 und T. 1, 11, aus Jahrb. d. wissenschaftl. Anstalten zu Hamburg III) und zu Gudendorf, einer hamburgischen Enclave im Hannöverschen, S. von Ritzebüttel (Rautenberg a. a. O. und gef. Mitth. der Herren San.-Rath Bartels-Berlin und Amtsrichter Dr. Reinecke-Cuxhaven). Bei Gudendorf handelt es sich um eine Fabrikationsstätte; die Fundstücke lagen unter dem Torf auf dem Sandboden; Dr. Reinecke's Sammlung im Schloss Ritzebüttel enthält von dort 5 Knöpfe mit V-Bohrung, wie der Amrumer (Durchmesser 18 bis 40 *mm*), ferner mehrere wie Fig. 7, also aus 2 mit der Basis aneinander stossenden abgestumpften Kegeln bestehend und mit V-Bohrung an der mittleren Kante, einen Knopf Fig. 8 mit langem, einfach durchbohrtem Stiel (eine Form, für die ich kein Analogon weiss), endlich grosse Stücke Rohbernsteins, von denen auch einige in Hamburg sich befinden. —



Figur 7. Figur 8.

Will man nun Beziehungen zwischen Bohuslän und Ostpreussen während der Steinzeit nicht gelten lassen, theils wegen der geographischen Lage dieser Länder zu einander, theils weil die charakteristischen Formen des Westbalticums (die hammer- und doppelaxtförmigen Perlen) im Ostbalticum fehlen, so liegt doch kein zwingender Grund vor, die Hoger Knöpfe mit den britischen Inseln in Verbindung zu bringen, wo hammer- und axtförmige Perlen ebenfalls nicht vorkommen. Wir müssen vielmehr zunächst an die cimbrische Halbinsel und ihre Nachbarschaft denken. Nur das Stück von Addit könnte durch seine concave Unterseite einen bestimmteren Hinweis auf Schottland enthalten, wo zu Stevenston, Ayrshire, 5 Jetknöpfe mit ebenfalls concaver Basis neben 2, wie es scheint, leeren Töpfen in einer Steinkiste gefunden wurden; aber diese haben keine V-Bohrung, sondern kleine Knöpfchen auf der Unterseite (Wilson, Archaeology and Prehistoric Annals of Scotland, Edinburgh 1851, p. 300, ohne Abbildung). —

Wollen wir nun die Beziehung des Hoger Fundes zu den übrigen des Westbalticums näher prüfen, so müssen wir natürlich die Zeitstellung der letzteren erörtern. Es enthalten nun die Moorfunde von Altenwalde und Gudendorf in sich

so wenig bestimmte Kriterien für eine Zeitbestimmung, wie der von Hoge: denn wenn auch Dr. Reinecke mir schreibt, dass die Knöpfe von Gudendorf wahrscheinlich mit Steinsplittern gebohrt und mit Steinmessern beschabt sind (wie die ostpreussischen), so liesse sich doch ein solches Verfahren auch noch in der Bronzezeit denken. Dem Ende der Steinzeit scheint allerdings anzugehören der Fund von Volsted. Dagegen ist das Stück von Owschlag in einem Bronzegrabe der 2. Periode und der Amrumer Knopf in einem der 3. gefunden; Addit gehört sogar wahrscheinlich in die jüngere Bronzezeit. Hiernach wäre, selbst wenn der Hoger Fund jünger ist, als Montelius annimmt, eine Beziehung zu dem übrigen Westbalticum sehr wohl denkbar. Natürlich schliesst dies nicht aus, dass das Vorkommen dieser gleichartig gebohrten Stücke auf allen 3 grossen Bernsteingebieten einem in Zeit und Raum weit entlegenen gemeinsamen Ausgangspunkte zugeschrieben werde, sei es in den Alpenländern, sei es im südwestlichen Europa oder wo sonst immer.

Denn wenn wir, das nordische Gebiet verlassend, uns nach West und Südwest wenden, so gehören zunächst die Vorkommen in schottischen und englischen Gräbern dem Ende der Stein- und dem Beginne der Bronzezeit an. (Die irischen Funde (runde, ovale, viereckige Knöpfe aus Jet) sind nach Wilde's Angabe, Catalogue Vol. I p. 241, nicht bestimmbar.) Auch nahe der Rhonemündung bei Arles lieferte ein Grab aus dem Beginne der Bronzezeit in der künstlichen Grotte Bounias einen Knopf aus Knochen und gleiche Stücke aus Stein fanden sich in der Grotte des Morts de Durfort, Gard (P. Cazalis de Fondouce, Allées couvertes de la Provence, II, Montpellier 1878, p. 6, Pl. 4, 11 und Bull. de la Soc. Sc. et Litt. d'Alais I p. 33 ff., Pl. 3, 15); aber in der Nähe von Lissabon kamen Knöpfe aus Bein in einem Megalithgrabe mit zahlreichen Skeletten und rein steinzeitlichem Inventar vor (Cartailhac, Ages préhist. de l'Espagne et du Portugal, Paris 1886, p. 178, Fig. 257—58). Hiernach könnte die V-Bohrung vielleicht schon sehr frühzeitig in Anwendung gewesen sein. —

Fragt man nach dem Zweck dieser Bohrungsweise, so wird bei Betrachtung unserer Figur 4 sofort klar, dass eine geradlinige (wenn auch von 2 Seiten her ausgeführte) Bohrung nicht möglich war, ohne die gewölbte Schauseite zu beschädigen. Dies zu vermeiden, musste die neue Methode erfunden werden. Man wird daher im Allgemeinen die V-Bohrung auch nur da erwarten können, wo ähnliche Verhältnisse obwalten; es finden sich indess, wie schon Tischler (Klebs S. 14) erwähnte, auch Knöpfe der fraglichen Art, bei denen die Bohrungen von der Kegelfläche aus geführt wurden (Klebs T. 2, 8 und 14; Antiqua, Zürich 1890, S. 2 und T. 1, 6 von Schwarzort, Ostpreussen), und ähnlich natürlich auch an den doppelt pyramidalen Stücken (Klebs T. 2, 20) und an den doppeltkonischen von Gudendorf (unsere Fig. 7). Ob an den einfach konischen Knöpfen mit ebener Basis in solchem Falle die letztere vielleicht Schauseite war, lasse ich dahingestellt; bei sehr flachem Kegel wäre das immerhin möglich, doch kann Klebs T. 2, 8 auch sehr wohl mit dem Kegel nach aussen getragen sein, da die der Basis zugewandten Seiten der Bohrlöcher eine fast gerade Linie bilden. An den in mancher Beziehung ähnlichen Doppelperlen aus Eberzahn von Mellentin (diese Verh. 1888, 440), wo die ebene Fläche unzweifelhaft Schauseite war (ebenda S. 274), durchdrang eine gerade intendirte Bohrung die gewölbte Unterseite. — Die V-Bohrung wird öfters als subcutane bezeichnet, wie mir scheint, nicht eben passend, da gerade sie so recht eigentlich in das Fleisch des Körpers eindringt, sich nicht unter der Oberfläche hinbewegt.

Zum Schluss noch die Bemerkung, dass die hier behandelten Objecte von uns

stets Knöpfe genannt wurden; unzweifelhaft konnten auch die aus Knochen
Stein als solche benutzt werden. Bei Bernstein lag indess die Gefahr des
brechens des schmalen Steges zwischen beiden Löchern nahe und Tischle
diese alle für Perlen, namentlich, da sie mehrfach zusammen in grösserer A
vorkommen (Klebs S. 60).

Diese Knöpfe oder Perlen mit V-Bohrung nun traf man bisweilen g
schaftet mit den tonnenförmigen (ähnlich unserer Fig. 3), oder mit noch we
hervortretender Kante in der Mitte (Owschlag, oben S. 273; Pen-y-B
Wales, aus Jet oder Cannel-coal, Evans, Stone Impl. Fig. 376). Diese to
förmigen Perlen stehen eigentlich zwischen Röhren, die in der Mitte angeschw
sind, und solchen Perlen, die aus 2 mit der Basis aneinander stossenden
stumpften Kegeln bestehen. Die bei letzteren vorhandene Kante verschwind
steiler die Kegel werden und je mehr die Seiten derselben sich biegen; es
also viele Uebergänge.

In der Steinzeit Dänemarks scheinen diese tonnenförmigen Perlen nicht
zukommen (Neergaard in Aarböger 1888, 281 ff.), in der Bronzezeit sind si
nur einem Grabe bekannt (Serritslev, S. 273). Dazu kommt in Schleswi
Triberg auf Amrum und das Grab zu Owschlag, beide Montelius' Periode
gehörig. Ferner aus Holstein 5 Stück von Westorf in Dithmarschen (M
Berlin II 2830), in einem kleinen Grabhügel um eine von 3 Urnen ohne Or
in blosser Erde gelegen, mit 3 anderen Perlen zusammen, und noch ein we
Exemplar (II 2831), ebenfalls aus Dithmarschen, wahrscheinlich für sich in
Urne. — In Meklenburg zu Friedrichsruhe bei Crivitz im Kannensber
Jahrb. 47, 265 und T. 6, 2) 13 Stück: eines davon mit Längsfacetten, mit 1
deren Bernstein- und 21 Glasperlen, Gold u. s. w., Periode 2/3; vgl. oben S
— Im Allgemeinen ist die Form wenig charakteristisch und sie war sehr la
Gebrauch. Die Vorläufer, die angeschwollenen Röhren, finden sich vielf
der Steinzeit (Klebs T. 12, 13; Madsen, Steenald. T. 42, 20; Cartailhac,
préhist. Fig. 180, aus einer Grotte zu Palmella, Portugal, Material Tü
auch die richtig tonnenförmigen kennt man in verschiedenem Material au
Steinzeit, so aus dem Mondsee, weisser Stein (Much, Atlas, Wien 1889,
10), vielleicht Wilde, Catalogue Fig. 95, aus Schiefer und ähnlich Fig. 15
Jet (Zeit nicht bestimmbar); ferner in der Bronzezeit in Yorkshire (Evans Fig
Jet); dann kommen sie, obgleich sparsam, vor in den schweizerischen Pfahlb
in Bernstein, Gross Protohelvètes, Berlin 1883, T. 18, 25 und 26 und Pfal
bericht 6, T. 5, 25 von Montilier (Montellier) am Murtener See (im Wesentl
Bronzestation; hier facettirt (?), wie die eine von Friedrichsruhe). Endlic
Hallstatt (v. Sacken T. 17, 28), Bernstein. — Aber selbst in der römi
Kaiserzeit auf der Insel Gotland (zu Vallstenarum, Teckningar ur Svenska S
Mus. Heft 3, Stockholm 1883, Pl. 1 Fig. 3), ja sogar in fränkischer Zeit, Co
Childéric, Paris 1859, p. 315 (aus Glas?).

Die goldenen Gefässe

sind aus einem Stück oft ausserordentlich dünn getrieben. Ihre Verzierung
Relief, bestehen aus Buckeln, Punkten, concentrischen Kreisen, Strichen, W
Haldmonden, alle diese oft reihenartig angeordnet, ferner aus ringsumlauf
Reifen und anderen Linearornamenten, beide oft quergeriefelt, aus Zickzack
und dergl.; es fehlen dagegen auf den bisher veröffentlichten Stücken alle
stellungen von Thieren, nur dass die Griffe einiger dieser Geräthe in Thier
endigen. —

Durch ihre Ornamentik erinnern die Gefässe völlig an die bronzenen der Hallstattzeit. Montelius weist sie der 4.—5. Periode zu (Tidsbest. S. 77, 83, 171—72, 174 zu Fig. 120 und 120a; vergl. Månadsblad 1881 S. 42). — Die Formen sind sehr mannichfaltig; man kann unterscheiden: Schalen, meist ohne Stehfläche; Flaschen, mit engem Hals; Becher, verhältnissmässig hoch und mit Stehfläche, in einem Falle mit Griff; Dosen mit Deckel; Schöpfgefässe mit Griff, ohne Stehfläche, oft wohl nur montirte Schalen. —

Engelhardt gab im Compte rendu du Congrès intern. Copenhague 1869, p. 403 ff. eine Uebersicht über die Verbreitung dieser Gefässe; das Gebiet, welches sie danach einnehmen, hat sich seitdem nicht vergrössert, eher verkleinert; denn das angeblich in Dresden befindliche Gefäss (ohne Fundortsangabe) lässt sich jetzt nach gef. Mittheilung des Hrn. Dr. Deichmüller nicht auffinden. Innerhalb jenes Gebietes ist aber manches hinzugekommen. (Für die dänischen Funde ist zu vergleichen Boye, Oplysende Fortegnelse, Kjöbenhavn 1859, S. 33—37.)

Engelhardt erklärte die im Norden gefundenen goldenen Gefässe für eingeführt; Undset stimmte ihm zu (Eisen S. 360). Montelius hält die mit anderwärts nicht beobachteten Formen für einheimisch (so wohl die Flaschen) und Boye will (Aarböger 1889, 329 Note 3) wenigstens die in Thierköpfe endenden bronzenen, mit Gold bekleideten Griffe der Schöpfgefässe als einheimische betrachtet wissen, da der Griff des einzigen nichtdänischen gehenkelten Gefässes, des Bechers von Rillaton in Cornwall, ganz anderer Art ist. Man kann Boye hierin beistimmen, wenigstens wo solche Griffe über die Ornamente der Schalen genietet sind, also erst nachträglich angebracht scheinen, so Madsen, Bronceald. II T. 26. Solche ursprünglich nicht vorgesehene Anbringung der Griffe lässt sich bisweilen auch da nachweisen, wo diese selbst jetzt verloren sind, nehmlich aus der Stellung der Nietlöcher; so denke ich bei Madsen, Bronceald. I T. 38, 2. Umgekehrt kann man bei anderen jetzt henkellosen Gefässen zeigen, dass von vorneherein der Platz für einen Henkel bestimmt war (Fund von Ladegaard, Schleswig). —

Engelhardt suchte darzuthun, dass die Gefässe im Norden niemals bei Begräbnissen Verwendung fanden, sondern lediglich zu heiligen Handlungen; er bezweifelte deshalb auch, dass der holsteinische Fund von Grünenthal (siehe unten) ein Grabfund sei. Es würde dies allerdings der nördlichste derartige Fund sein; aber selbst wenn man ihn bei Seite lässt, so folgt doch unzweifelhaft Gönnebeck in fast gleicher geographischer Breite. Sonst sind als sichere Grabfunde zu nennen: Unterglauheim in Bayern und Rillaton in Cornwall, ersterer mit zwei Bechern. — Auffallend ist, dass so häufig, namentlich im Norden, mehrere Gefässe beisammen liegen; unter 14 dänischen und deutschen Funden mit 44 Gefässen waren nur 3 deutsche mit je einem; ein dänischer lieferte 11 Stück!

Im Ganzen sind mir einschliesslich der 7 irländischen 55 dieser Objecte bekannt; lassen wir erstere unberücksichtigt, so haben wir aus Schweden 2 Funde mit zusammen 2 Gefässen, Dänemark, Inseln, 5 Funde mit 28 Gefässen, Jütland 1 Fund mit 3 Gefässen, Schleswig 1 mit 2 Gefässen, Holstein 3 mit 5 Gefässen, Hannover 2 Funde mit 3 Gefässen, Bayern a. d. Donau 1 Fund mit 2 Gefässen, am Rhein 1 Fund mit 1 Gefäss, Frankreich 1 mit 1 Gefäss, England 1 mit 1 Gefäss. Hieraus ergiebt sich zunächst für den Norden, dass gegenüber den Spiralringen eine bedeutende Verschiebung nach Osten stattgefunden hat; ausserdem drangen die Gefässe in Jütland lange nicht mehr so weit hinauf.

Von irgend einer erkennbaren Beziehung zur alten Bernsteinküste ist nicht mehr die Rede. Wir können aber weiter mit Sicherheit sagen, dass diese Objecte

auf westlichem Wege nach dem Norden kamen; denn in Deutschland sind die östlichsten bekannten Stücke die von Depenau in Holstein und Unterglauheim in Bayern. Auf directe Anfrage bei den Sammlungsvorständen liefen negative Antworten ein von Braunschweig, Salzwedel, Stendal, Tangermünde (überhaupt Altmark), Schwerin, Neustrelitz, Stralsund, Stettin, Danzig, Königsberg, Halle, Görlitz, Posen, Breslau (ausserdem von 18 Orten westlich des Meridians Depenau-Unterglauheim). Aus den österreichisch-ungarischen Ländern scheint ebenfalls nichts derart vorzuliegen. Die Linie Rhein-Ems dagegen weist 3 Funde mit 4 Stücken auf, denen sich die in Frankreich und England ungezwungen anschliessen.

Wie Engelhardt ferner schon auf ein zu Jägersborg bei Kopenhagen in einem Grabe gefundenes Goldblech anderer Art, aber mit den gleichen Ornamenten hinwies (p. 407), so lassen sich auch im Süden auf einem westlichen Wege andere Goldsachen nachweisen, die durch ihre Ornamentik den Gefässen nahe stehen, so: aus einem Grabhügel bei Kappel am Rhein, Amt Ettenheim, Baden, mehrere Schmucksachen (Heidn. Vorz. IV T. 1 und Wagener, Hügelgräber und Urnenfriedhöfe in Baden, Karlsruhe 1885, S. 27—29); ein Scheidenbeschlag eines Bronzemessers aus einem Erd- (oder Grab-?) Fund von Binningen, Canton Basel-Land (Bonstetten, Recueil d'antiq. Suisses, Suppl. II Pl. 2, 2). — Freilich fand sich Aehnliches auch zu Hallstatt (der goldene Gürtel v. Sacken T. 18, 26a), aber dies kann auch in keiner Weise befremden, wenn man annimmt, dass unsere Gefässe aus Italien kamen; und daran müssen wir doch wohl denken. Es sagt auch der Athener Kritias († 403 vor Chr.) bei Athenäus aus Naukratis (Anfang des 3. Jahr. nach Chr.) I 28b: τυρσηνὴ δὲ κρατεῖ χρυσότυπος φιάλη, die tyrrhenische ist die beliebteste aus Gold geschlagene Schale, so dass wir hier scheinbar das Zeugniss eines Mannes haben, welcher derartige Producte etrurischer Arbeit noch aus eigener Anschauung kannte. Prof. Furtwängler entgegnet mir zwar, dass zur Zeit des Kritias eine so einfache Ornamentik, wie die unserer Goldgefässe, längst nicht mehr in Griechenland gebräuchlich gewesen sein könne, und glaubt, dass die Bezeichnung „tyrrhenisch" sich nicht mehr auf wirklich eingeführte Waare beziehe; aber sie scheint doch auf einen früheren derartigen Handel hinzuweisen. — Im Folgenden gebe ich eine Uebersicht der mir bekannten Gefässe:

Schweden, südlichster Theil: Smörkulleberget in Halland, die Schale Antiq. Suéd. 249 und 253 = Tidsbest. Fig. 120, neben einem Stein gefunden; Mjövik bei Karlskrona, Blekinge, eine ähnliche Schale (Montelius, National historic. Mus., 1887, p. 27, Boye, Fortegnelse S. 34). — Andere als diese beiden sind Hrn. Montelius nicht bekannt.

Dänemark: Seeland: Kohave, Prästö Amt, 2 Flaschen (Worsaae, N. O. 279, Madsen, Bronceald. I T. 38, 1, Congrès Copenh. p. 406); in einem Thongefäss deponirt. — Boeslunde, Sorö Amt, 2 Schalen (Worsaae, N. O. 280); 2 Schöpfgefässe (Madsen, Bronceald. II T. 28, 1, Congrès Copenh. T. 21, 1); 2 Becher, ebenda die Figuren 2; alle 6 in demselben Sandhügel, die beiden Schalen bei etwas Kohle gefunden. — Fünen: Lavindsgaard, Odense Amt, 11 Schöpfgefässe (Madsen II T. 25 und 26), in einem Bronzegefäss südlicher Herkunft im Moor deponirt. — Eilby Lunde, Odense Amt, 2 kleine Schalen und eine dritte mit Hängezierrathen (Aarböger 1886, 235, Fund 8, das letztere Gefäss S. 237 Fig. 10), in einem Thongefäss in einem Hügel deponirt. — Munkö bei Fünen, Svendborg Amt, 6 Schöpfer, deren Griffe verloren, unter einem Stein gelegen (Worsaae 278, vielleicht auch Leitfaden zur nord. Alterthumsk., Kopenhagen 1837, Fig. auf S. 41). — Jütland: Gjerndrup, Ribe Amt, 3 Schöpfer, deren Griffe fehlen (Madsen, Bronceald. I T. 38, 2); wie gefunden, ist nicht gesagt. — Diese dänischen Funde

mögen nicht ganz vollständig aufgeführt sein; sie sind von Kopenhagen aus nicht revidirt.

Schleswig, Ladegaard-Törningfeld bei Hadersleben, 2 fast ganz gleiche Schöpfgefässe, jetzt ohne Griff, im Museum zu Hadersleben (Lindenschmit Sohn, Centralmuseum, Mainz 1889, T. 43, 5); wie gefunden, wird nicht gesagt. Jedes Gefäss hat oben etwas unter dem Rande 2 und unten nahe dem Boden 4 Nietlöcher für den Griff; auf einer Photographie im Besitz des Hrn. Dir. Voss erkennt man, dass das Ornament dort, wo der Griff ansetzte, unterbrochen ist, so dass also ein Griff von Anfang an vorgesehen war. Die Ornamente beider Schalen zeigen nur unerhebliche Abweichungen von einander; gef. Mittheilung des Frl. Mestorf.

Holstein: Grünenthal-Albersdorf, Dithmarschen (früher als Nordhasteder Fund bezeichnet), 2 Schalen (Kieler Alterth.-Bericht 18 Tafel oben und unten, Lindenschmit, Heidn. Vorz. III 11 T. 1, 4 und 5, Mestorf, Atlas 355 und 354). Im Fundbericht heisst es: Ein Thongefäss, mit flachen Steinen umstellt, mit Asche gefüllt und die goldene Urne enthaltend, ward in ebener Erde, einige Fuss unter der Oberfläche gefunden. An anderer Stelle wird das eine Gefäss als Deckel der Urne bezeichnet. Engelhardt bezweifelt p. 408 die Grabfundnatur; aber Mestorf sagt, wohl nach dem Kieler Mus.-Katalog, bestimmt: die goldene Urne Fig. 354 enthielt verbrannte Gebeine, war bedeckt mit der Schale Fig. 355 und stand in einem Thongefäss, das gleichfalls verbrannte Gebeine enthielt. — Depenau (Boksberg), Ksp. Bornhöved, 2 Schalen (Kieler Bericht 1 T. 2 Fig. A und B, Heidnische Vorz. III 11 T. 1, 1 und 2, Mestorf, Atlas 352 und 353); unter einem Stein gefunden; in der einen lag der goldene Armring Kieler Ber. Fig. C. — Gönnebeck bei Bornhöved, im Nebengrabe des Swarteberges mit anderen Sachen auf verbrannten Knochen liegend gefunden, eine Schale mit etwas abweichender Ornamentik und mit Stehfläche (Kieler Ber. 38 Titelblatt und S. 22, Mestorf, Atlas 356).

Prov. Hannover: 1. Terheide, Amt Esens (Kr. Wittmund), Ostfriesland, 2 gleiche Schalen, in einem Thongefäss gelegen; ob Grabfund ist sehr fraglich; Mus. Hannover (34. Nachricht über den histor. Verein f. Niedersachsen, Hannover 1872, S. 22—25, mit Abbildung; Tewes, Unsere Vorzeit, Fig. 64; Berl. Katal. 1880, 176, Nr. 348). — 2. Gölenkamp, Amt Neuenhaus, an der holländischen Grenze, ein Becher, gefunden im Spöllberg „als Deckel auf einem Topf"; jetzt in Burgsteinfurt, Westfalen (Heidn. Vorzeit III 11 T. 1, 3); v. Tröltsch's Vergleich mit dem Schifferstadter „Hut" trifft gar nicht zu (Fundstatistik, Stuttgart 1884, S. 95). Im Berliner Katalog S. 595 heisst es: „Punkte und Leisten in getriebener Arbeit"; dies kann richtig sein, aber Hr. Dir. Voss hält das Gefäss selbst für gegossen. Die Ornamentik ist übrigens auch ungewöhnlich.

Bayern: 1. Unterglauheim bei Blindheim, SW. von Donauwörth, 2 gleiche Becher aus einem Grabhügel. Im Fundbericht (1. Jahres-Ber. d. histor. Ver. im Oberdonau-Kreise, f. 1835, Augsburg, S. 12—14) heisst es: „eine eiförmige Vase, deren beide Theile mit einem breiten Golddrahte zusammen gehalten waren"; deshalb erwähnt auch Engelhardt p. 409 nur ein Gefäss (Heidn. Vorz. IV, T. 19, 4), mit den Erzgefässen Fig. 1—3 und Thonscherben zusammen gefunden; die Goldgefässe und der Bronzekessel, in dem sie lagen, enthielten Leichenbrandreste. Museum zu Augsburg. — 2. Schifferstadt bei Speyer, sogen. „Hut", in der Form ganz abweichend von allen bisher genannten; gefunden unter einer Steinplatte, um ihn her einige Erzmeissel. Antiquarium zu München (Heidn. Vorz. I 10 T. 4, 1; vergl. ebenda IV T. 19 Text zu Fig. 4). Die Bestimmung dieses Stückes, das kaum ein Gefäss genannt werden kann, ist noch dunkel.

West-Frankreich: Avanton bei Poitiers (Heidn. Vorz. I 10 T. 4, 2), ähnlich dem Schifferstadter; Fundumstände nicht angegeben. Louvre zu Paris.

England: Rillaton in Cornwall, ein Becher mit Henkel, mit einem Bronzedolch zusammen aus einem Grabhügel (Evans, Stone Impl. Fig. 366, Bronze Impl., 1881, Fig. 509).

Irland: nach Wilde, Antiq. of Gold: Co. Tipperary, eine Schale, wie es scheint, deren oberer Rand fehlt, Fig. 537; aus einem Moore. Das Ornament gleich dem von Depenau, Kieler Ber. 1, Fig. A. — Ein zweites ähnliches Gefäss anderen Fundortes wird kurz erwähnt. — Runde, allseitig geschlossene Dosen mit flachem Deckel und Boden, letztere abnehmbar, enthielt das Museum zu Dublin 2 ganze, von 3 anderen Fragmente; Fundumstände nicht bekannt, nur soll in der Fig. 614 abgebildeten eine Art Eidring, ähnlich Fig. 586, mit allerdings nur leicht concaven Endknöpfen, gelegen haben.

Die goldenen Eidringe

sind offene Armringe, bald massiv und dann meist mit angenähert rundlichem, oder aus Blech gebogen mit C-förmigem Querschnitt; sie endigen in runde, mit der Oeffnung gegen einander gekehrte, mehr oder minder tiefe Schälchen. Sie zeigen besonders an den Enden nächst den Schalen und auf der Aussenseite der letzteren, seltener auch an dem mittleren Theile des Ringkörpers, Verzierungen, theils vertiefte Striche, Punkte, Halbmonde und dergl., theils erhabene Punkte, Schnüre u. s. w., letztere bisweilen in Mäandern geordnet.

Figur 9.



2/3

Wann der Name „Eidringe" für diese Stücke aufkam, weiss ich nicht, doch finde ich ihn schon angewendet im Leitfaden zur nord. Alterthumskunde S. 43—44. Man glaubte, dass bei diesen Ringen, die man für praktischen Gebrauch nicht geeignet hielt, in alter Zeit geschworen sei. In der Eyrbyggja Saga, Kap. 4, heisst es: „und es lag dort auf [dem Altar] ein zusammenfügungsloser Ring, zwei Oere wiegend, und sollte man dabei schwören alle Eide". Das Wort des Originals „mótlauss", „zusammenfügungslos", enthält, wie Hr. Prof. Henning mir schreibt, in seinem ersten Theil das Substantiv „mot", „Zusammentreffen, Begegnung". Streng genommen steht also nur da, dass der Ring kein Zusammentreffen (der Enden) aufwies. Dies könnte allenfalls so gedeutet werden, dass die Enden fest mit einander verschmolzen waren, wo es sich dann um einen geschlossenen Ring handeln würde, „aber", schreibt Hr. Henning, „weit natürlicher erscheint mir die Annahme, dass der Ring offen war und deshalb keine Zusammenfügung hatte. Dies macht mir der Gebrauch von „mot" in der Króka-Refs Saga K. III nur noch wahrscheinlicher". Man wird also in der That die Eidringe für offene halten dürfen; aber ist überhaupt daran zu denken, in einer etwa im 13. Jahrh. nach Chr. abgefassten Saga eine Ringform beschrieben zu finden, die vielleicht 1700 Jahre älter war? Will man die Eidringe mit Fundstücken identificiren, so muss man sich an die Wikinger-

zeit halten oder, selbst wenn man zugesteht, dass zu den heiligen Handlungen Ringe sich sehr lange im Gebrauch erhielten, doch jedenfalls in eine Zeit hinabsteigen, die weit abliegt von der unserer goldenen Ringe. Der Name „Eidring" mag trotzdem beibehalten werden, da er einmal eingebürgert ist.

Man hat die Eidringe allerdings bisweilen der römischen Kaiserzeit zugeschrieben (Worsaae, N. O. 367; Lissauer, Prähist. Denkmäler S. 163, e 10). Sie stammen indess aus der Bronzezeit (Aarböger 1868, 126, Nr. 73) oder nach Montelius (Tidsbest. S. 67 zu Fig. 115) genauer aus der frühen Hallstattzeit, Periode 5, als in einzelnen Gegenden des Nordens die Kenntniss des Eisens begann. Einer von Teglgaard in Jütland wurde auch zusammen mit 2 Goldspiralen II G gefunden. Dr. Beltz setzt die Meklenburger Exemplare in die 4.—5. Periode, ob gleich sie lauter Einzelfunde sind; aber die Analogie der Bronzeringe ist ihm beweisend; in früheren Perioden haben letztere noch stets ganz glatte Enden (Briefl. Mittheilung).

Die Eidringe werden meist ausgepflügt, bei oder unter einem grossen Stein oder in Mooren gefunden; Gräber, stets mit Leichenbrand, lassen sich selten nachweisen. — Boye gab Fortegnelse I, S. 43—46 eine Liste der Kopenhagener Eidringe. Schumann besprach in diesen Verhandl. 1888, 563—64, gelegentlich eines Fundes in der Uckermark, die des Stettiner Museums; seine Fig. 2, von Menkin, aus Blech, führen wir hier wieder vor als Fig. 9. Sophus Müller bemerkte (Nord. Bronzezeit, S. 52 Note 3), dass diese Ringe im östlichen Dänemark zahlreicher, als in Jütland, seien; seine Zahlenangaben beziehen sich aber leider gleichzeitig auf eine andere Ringform. Unsere nachfolgende Zusammenstellung lehrt, dass das Verbreitungsgebiet der Eidringe im Grossen und Ganzen zusammenfällt mit dem nördlichsten Theile des Gebietes der Spiralen. Auf das linke Elbufer gehen sie indess nicht hinüber und auf westlichem Wege, wie die Gefässe, kamen sie sicher nicht nach dem Norden. Auf Anfrage erhielt ich negativen Bescheid von: Lüneburg, Stade, Ritzebüttel, Bremen, Oldenburg, Emden, Osnabrück, Münster Westf., Altena Westf., Paderborn, Cassel, Göttingen, Detmold, Bückeburg, Hannover, Hildesheim, Braunschweig (herzogliche und städtische Sammlung), Stendal (überhaupt Altmark). Aber auch östlich kann ich sie nicht weiter nach dem Süden verfolgen, als bis Landsberg a. Warthe; aus Halle, Dresden, Görlitz, Posen, Breslau, erhielt ich verneinende Antworten. Man würde in Oesterreich suchen müssen; aus Ungarn scheint nichts vorzuliegen (vergl. Hampel, Alterthümer der Bronzezeit, Budapest 1887). — Es zeigt sich aber, gerade wie bei den Gefässen, gegenüber den Spiralen eine erhebliche Verschiebung nach Osten, wie aus unserer, für Dänemark zwar unvollständigen Liste doch im Zusammenhalt mit S. Müller's Aeusserung und den schwedischen Funden hervorgeht, namentlich aber aus der Ueberschreitung der Persante und dem Vordringen bis Oliva bei Danzig (4 Funde mit 9 Ringen in Pommern rechts der Persante, 1 Fund mit 2 Ringen zu Conradshammer, Westpreussen). —

Den goldenen Ringen ganz ähnliche giebt es in Bronze (Worsaae, N. O. 260, Madsen, Bronceald. I T. 34, 5) und verwandte Formen in Gold und Bronze; wir verfolgen diese hier nicht weiter. —

Mir sind die nachstehenden goldenen Eidringe bekannt:

Westpreussen, Conradshammer bei Oliva, 2 Stück, hohl, Strichornament nahe den Schalen, Ackerfund (M. f. V. Berlin II 3131—32); bei Lissauer nicht erwähnt. Dazu gehören an Bronzen: eine Kette, sehr ähnlich Mestorf, Atlas 305 (II 3138—39); der hohle Kopf einer Pfahlbaunadel des Typus Pfahlbaubericht 2, T. 2, 51—55 und Heierli, Wollishofen, Zürich 1886, T. 4, 2—8 (II 3134); ferner

wahrscheinlich: das Mundblech einer Schwertscheide (3133), 2 eigenthümliche Anhänger (3140—41) und 3 Stückchen einfacher Spiralen in Bleifederdicke aus kantigem Draht, wie sie in Pfahlbauten nicht selten sind (3142). Alles zusammen hat vielleicht in einem Bronzegefäss gelegen.

Pommern: Rechts der Persante: Lauenburg, der Ring Stett. Mus. 1584, aus einer breiten massiven Stange, innen etwas concav, beim Wegebau gefunden (Balt. Stud. 30, T. 1, 1; von Lissauer S. 163 irrthümlich den römischen Funden zugezählt). — Labbehn, Kr. Lauenburg, 2 hohle, mit Strichornament nahe den Schalen; Erdfund; M. f. V. Berlin Ic 629—30. — Egsow, Kr. Schlawe, 2 hohle, Strichornament bei den Schalen; nebst einem dritten auf einem Acker gefunden; M. f. V. Berlin II 2942—43. — Grünewald, Kr. Neustettin (SW. von Bublitz), 4 hohle, aus dem Torf; M. f. V. Berlin II 6581—84; 6581 bei den Schalen mit Strichornament, sonst mit erhabenen Punktreihen längs der Ränder; die 3 anderen nur mit vertieften Ornamenten, u. a. Halbmonden, ganz längs. — Zwischen Persante und Oder: Haseleu bei Daber, 3 hohle, ausgepflügt mit einer „Urne“; von Gebeinen wird nichts erwähnt (Berliner Katalog 1880, S. 325, 111; Stettiner Museum 842). — Links der Oder: Bartow bei Jarmen, der massive (nicht, wie Schumann angiebt, hohle) Ring Stett. Mus. 1087 (wie gefunden?); Balt. Studien Jahresber. 38, S. 33; Berliner Katal. S. 325, 108. —

Pommern ohne nähere Angabe: der hohle Ring M. f. V. Berlin II 3556, mit Strichornament bei den Schalen. — Stralsund besitzt keine Eidringe. —

Provinz Brandenburg: Hohenwalde bei Landsberg a. Warthe, der hohle Ring M. f. V. Berlin II 3089, mit Strichornament an den Schalen und Reihen vertiefter Punkte ganz längs des Randes; in einem irdenen Topf gelegen mit 326 Hütchen aus Bronze, wovon etwa die Hälfte im Berliner Museum, II 3090—94; bei den meisten endet die Spitze in einen Knopf, bei 18 der Berliner ist sie durch einen einfachen und bei 5 durch zweifache Vögel ersetzt (Kemble, Horae ferales, London 1863, T. 25, 20; vergl. den Fund von Vietgest, Mekl. Jahrb. 15, 268). — Menkin, Uckermark, der hohle Ring Schumann Fig. 2 (unsere Fig. 9), Ackerfund. — Streckenthin, Ostpriegnitz, M. f. V. Berlin II 6726, massiv, Strichornament bei den Schalen.

Neustrelitz besitzt keine Eidringe.

Meklenburg-Schwerin: Woosten, Erdfund (Mekl. Jahrb. 16, 268); Granzin, bei einem grossen Stein (M. J. 33, 144); Jülchendorf, Brandgrab (?) mit Steinkiste (M. J. 19, 314); Wohlenhagen, bei einem grossen Stein (M. J. 30, 142); Bresegard, Ackerfund (M. J. 9, 383 mit Abbildung).

Schleswig-Holstein: Wittenborn-Segeberg, Ostholstein, der massive Ring Mestorf, Atlas 322, ausgepflügt. Berensee bei Segeberg, bei einem grossen Stein, Kieler Bericht 11, S. 8—9 (ob Eidring?). Neumünster, K. S. 3066, Gewicht 67,3 *g* (Frl. Mestorf). Meldorf, Dithmarschen, der hohle Ring M. f. V. Berlin II 2562, mit Strichornament bei den Schalen; aus einem Grabe mit „Asche und Knochen“ und einem Bronzeschwert. Rendsburg (wie gefunden?) Kieler Ber. 11, S. 9—10, 27 und T. 2, 2; K. S. 2123. — Frl. Mestorf meldet mir noch einen bronzenen Eidring, der aber mit Goldblech belegt ist, Durchmesser 7 und 5,6 *cm*; Sammlung Westedt in Meldorf. —

In Lübeck und Hamburg sind keine Eidringe.

Dänemark: Auch nur angenäherte Vollständigkeit zu erreichen, wird mir nicht möglich sein. Ich kenne aus Jütland, Aalborg Amt: Teglgaard (Boye, Fortegnelse Nr. 244), massiv, mit Strichornament an den Schalen, in der Nähe eines grossen Steins mit 2 Spiralen II G zusammen gefunden. Nörre-Kongerslev,

(Boye Nr. 246), mit Strichen bei den Schalen und wohl massiv; unter einem grossen Stein gelegen. — Von den Inseln: Fünen: Voldtofte, Brandgrab (Madsen, Bronceald. II T. 12, 1; vergl. Aarböger 1868, 114 Nr. 48; die Angaben stimmen nicht überein, man sehe aber Madsen S. 50, Rettelser). Ringsgaard, Svendborg Amt (Boye Nr. 248), ausgepflügt; mit Riefeln und Ringverzierungen; aus einer breiteren Goldstange zusammengehämmert. Mir nicht bekannten Fundorts Kopenh. Mus. B 753, Montelius, Tidsbest. S. 297. — Lolland, Thoreby, ein massiver Ring mit erhabenen Mäanderverzierungen (Aarböger 1868, 126 Nr. 73). — Seeland: Slotbjergby bei Slagelse, 3 Stück aus einer Kiesgrube, massiv (Madsen, Bronceald. I T. 35, 3 = Worsaae, N. O. 367). Buskyminde bei Slagelse, 2 massive, aus einem Moor (Aarb. 1868, 126 Nr. 73). Nyrup bei Kallundborg (Madsen I T. 35, 4), Fundumstände fraglich; nach Boye Nr. 247 gehört dazu eine bronzene Speerspitze. Grandlöse, Holbaeks Amt (Boye Nr. 245), massiv, ausgepflügt; dreikantige und lineare Ornamente bei den Schalen. — Ohne jede nähere Angabe: Boye Nr. 249, mit Strichzierrathen.

Schweden: Schonen: Rya Katslösa (Montelius, Ant. Suéd. 241, Tidsbest. Fig. 115), massiv, allein ausgegraben. Hofby, kleine Schalen, Einzelfund, Stockh Mus. 4147. Karsholm, hohl, mit Bronzeeinlage, Einzelfund, Stockh. Mus. 7446 (Svenska Fornminnesföreningens Tidskrift Bd. 6 S. 54). — Halland: Hunestad, Stockh. Mus 7202, Schalen sehr tief, gefunden mit 4 goldenen Armspiralen II G (Nat. historic. Mus. 1887, S. 45 Fig. 73; Månadsblad 1884, Fig. 1). — Vestergötland: Storegården, Stockh. Mus. 8236, Einzelfund, Schalen klein und seicht. — Vesterås län: Wappeby, Einzelfund, nur noch in Zeichnung vorhanden. — Diese Ringe, deren Kenntniss ich Hrn. Montelius verdanke, finden sich also namentlich im westlichen Theil des südlichsten Schwedens und kamen wohl von Dänemark herüber; nur der von Wappeby verlor sich bis in die Gegend von Upsala.

Norwegen: der angeblich hohle Ring (Boye Nr. 250, Kopenh. Mus. 6665) gehört nach Undset (Norske Olds. i fremmede Museer, Kristiania 1878, S. 15) nicht hierher, ist ein Spiralring, innen flach.

Unbekannter Herkunft: Berliner M. f. V. II 3785, massiv, mit schönen Reliefverzierungen auch am mittleren Theil des Ringes (Querrippen und Perlschnüre, aber nicht in Mäandern); VIII a 34, hohl nur im mittleren Theil, vor den Schalen auf eine bedeutende Strecke hin massiv; dieser massive Theil quergeriefelt, der andere mit Strichornament und mit vertieften Punktlinien versehen; vielleicht wie der von Ringsgaard hergestellt.

Alle vorstehend aufgeführten Ringe kann man dem baltischen Gebiet zurechnen, aber auch in Irland finden sich ganz ähnliche: Wilde, Catalogue Fig. 586 ohne Ornament und nach p. 54 mit nur leicht concaven Endknöpfen, aus dem enormen Golddepotfunde von Clare County, der in einer kleinen Steinkiste unmittelbar unter der Oberfläche niedergelegt war; dann Fig. 587 und 588 mit richtigen „Schalen" und mit Ornamenten, die den festländischen ähneln. Ganz analoge Ringe auch für den Hals, p. 33 Fig. 557. —

Hr. Bartels macht darauf aufmerksam, dass die Spärlichkeit der Bernsteinfunde auf Sylt in gewissen örtlichen Verhältnissen ihre Erklärung finden könne. Genaue Kenner der Insel behaupten nehmlich, dass auf Sylt selbst kein Bernstein vorkäme. Allerdings besitzt das von dem bekannten Lehrer Hansen zusammengebrachte Museum in Keitum einige Bernsteinstücke, jedoch stammen diese, soweit Redner sich erinnert, sämmtlich aus dem sogenannten Tul oder Seetorf. Es sind

dieses Theile des früheren fruchtbaren Vorlandes der Insel, welches längst von den Fluthen des Meeres verschlungen ist; sie werden durch die Gewalt der Brandung losgelöst und auf den Strand geworfen. In diesen Tulplatten sind nur ganz ausnahmsweise Bernsteinstücke gefunden worden. Da die Region des Tuls vor dem Weststrande der Insel im Meere liegt, so ist es wohl denkbar, dass die eigentliche Fundstelle des Bernsteins vom Meere bedeckt ist. Bei einem dreimaligen mehrwöchentlichen Aufenthalt auf Sylt hatte auch Redner einmal das Glück, ein von den Wellen ausgeworfenes Bernsteinstückchen von ungefähr Erbsengrösse bei Westerland zu finden, jedoch hat er niemals gehört, dass von anderen Badegästen ein ähnlicher Fund gemacht worden wäre, obgleich viele derselben mit unermüdlichem Eifer auf Bernstein fahndeten. —

Hr. Olshausen hebt hervor, dass bei Amrum das Harz bisweilen von Fischern mit dem Netze heraufgeholt wird. —

Hr. Hartmann erwähnt, dass an der Küste zwischen Ording und St. Peter im Kreise Tönning nur ein einziger Fischer zu Söderhövd wohnt, welcher Bernstein mit dem Netze heraufholt und an Badegäste verkauft. Diese lieben es, die Stücke zu Hause als eigene Funde direct vom Strande auszugeben. Eine grössere Menge des Söderhövder Bernsteines werde vom Tischler Hansen zu Schmucksachen verarbeitet. —

Hr. Vater: Bernstein wird auch bei uns speciell in der Berliner und Spandauer Gegend nicht selten gefunden. So habe ich selbst im Anfang der 60er Jahre faustgrosse Stücke gesehen, die beim Bau der Spandauer Artillerie-Werkstatt aus dem Moor zu Tage gefördert wurden, aber, wie alle werthvollen Sachen, die aus dieser Fundgrube damals auftauchten, wieder verschwanden. Auch besitze ich selbst ein Stück Bernstein, das in einem Garten der Steglitzer Strasse, wo gegenwärtig die Magdeburger Strasse ihr Ende erreicht, beim Umgraben der Beete gefunden und nachher von mir verarbeitet wurde. —

Hr. Voss: Als Ergänzung zu der sehr vollständigen Aufzählung des Herrn Olshausen möchte ich mir noch erlauben, einige Funde, welche bisher nicht publicirt sind, hinzuzufügen. Im Jahre 1879 wurde mir ein goldener Armring von der Form der sogenannten Eidringe von einer hiesigen Edelmetallschmelze zum Ankaufe angeboten. Derselbe war $16^3/_4$ Ducaten schwer und angeblich in der Nähe von Malchin beim Torfstechen in den Jahren 1876 oder 1877 gefunden worden; dem Museum fehlten leider die Mittel, den Ring zu erwerben, und somit ist derselbe wohl eingeschmolzen und auf immer verloren. Ein anderer wurde mir vor vielen Jahren von einem Amtsgericht in Hinterpommern, wenn ich nicht irre, von Lauenburg, zugesandt, damit ich als Sachverständiger ein Urtheil über das Alter desselben abgäbe und die Eigenthumsansprüche zwischen Finder und Grundbesitzer geregelt werden könnten. Ich weiss auch in diesem Falle nicht, wohin der Ring gekommen ist.

Auch zu den Funden von Goldgefässen kann ich noch einen und zwar einen recht wichtigen hinzufügen. Das Königliche Museum ist nehmlich vor einiger Zeit in den Besitz eines Goldfundes gelangt, der aus der Gegend von Werder a. d. Havel stammen soll. Es ist das erste und einzige Goldgefäss, welches bisher in der Provinz Brandenburg gefunden ist; es ist noch dadurch besonders bemerkenswerth, dass es mit einer Reihe von sehr einfach und unbeholfen gezeichneten, aber

deutlich erkennbaren Vogelfiguren verziert ist. In der Form hat das Gefäss Aehnlichkeit mit jenem von Bocksberg, soweit dies der etwas zusammengedrückte Zustand erkennen lässt. Der wahrscheinlich ursprünglich rundliche Boden ist mit einer sternförmigen Figur verziert, der Gefässkörper mit horizontalen Bändern, auf deren unterstem die Reihe von Vogelfiguren. Sämmtliche Ornamente sind getrieben. Zu dem Funde gehören ausserdem noch zwei massive, ebenfalls goldene Armringe mit doppelten Endspiralen und zwei Spiralarmbänder aus Golddraht. Ich werde gelegentlich den Fund ausführlicher publiciren. —

Hr. W. Schwartz bemerkt, dass auch in der Provinz Posen Funde von Goldspiralen, als Fingerringe und Spangen verarbeitet, vorkommen[1]. Da auch roher Bernsteinperlen als eines prähistorischen, primitiven Halsschmuckes Erwähnung geschehen, wolle er gleichfalls bemerken, dass auch im Binnenlande sich öfter solcher Bernstein in grösserer Masse finde, also das Vorkommen durchbohrter und als Schmuck benutzter Stücke nicht nothwendigerweise stets mit dem Bernsteinhandel in unmittelbare Beziehung zu bringen sei. Während seiner Anwesenheit in Posen seien öfter solche Funde gemacht worden und aus den 40er und 50er Jahren erinnere er sich insbesondere, dass hier in Berlin ein Geschäft bestanden, welches meist nur Bernstein bearbeitet, bezw. vertrieben habe, der im Havellande in grösseren Massen gefunden worden. —

Hr. Olshausen: Den Fund von Brzezie habe ich in meinen „Spiralringen" S. 456 besprochen, den von Borówko, Kr. Kosten, 3 Fingerringe II G, allerdings übersehen. Hr. von Jazdzewski in Posen besitzt einige Goldspiralen aus einem Moor im Kreise Schrimm, nicht aus Doppeldraht, aber vielleicht Noppenringe (?); gesehen habe ich sie nicht. —

Hr. Minden bemerkt, dass im Litthauischen, einer dem Altpreussischen nahe verwandten Sprache, Anklänge an ein etwas alterthümlich gefärbtes Latein nicht gerade selten seien[2]. Dies erkläre sich aber wohl mit Leichtigkeit aus der gemeinschaftlichen Abstammung aus arischen Urwurzeln, ohne dass auf einen frühzeitigen Handelsverkehr zwischen Rom und Ostsee zu schliessen sei. —

Hr. Neuhauss berichtet, dass vor etwa 10 Jahren wenige Meilen südlich von Berlin, in unmittelbarster Nähe des Urnenfeldes zu Selchow, ein etwa faustgrosses Stück Bernstein im Mergel 2 *m* unter der Erdoberfläche gefunden wurde.

(11) Hr. Voss legt altgermanische Gefässscherben vor, welche Herr Cordel im Garten seines am Ringbahnhofe Halensee bei Berlin gelegenen Grundstückes gefunden hat. Wie Hr. Cordel bemerkte, bestehen noch Zweifel, ob die Scherben im Halensee'er Boden selber gesteckt haben, oder ob sie mit der Gartenerde, welche bei Instandsetzung des Gartens angefahren wurde, dorthin ge-

1) Ueber das Vorkommen des Goldes in Posen s. u. A. Schwartz, Materialien zur prähist. Kartographie der Prov. Posen, 1875, S. 11. Nachtr. I S. 6. Nachtr. II S. 6 f. 8.

2) z. B. pirma, prima, Erste; dantis, dens, Zahn; suti, suere, nähen; traukti, trahere, ziehen; grazey (Gratia), schön; saule, sol, Sonne; awis, ovis, Schaf; awynas, avunculus, Onkel; Diewo, deus, Gott; akis, oculus, Auge; matoti, metiri, messen; duti, dare, geben u. s. w. Ebenso oft glaubt man griechische und altdeutsche Anklänge zu vernehmen, z. B. dukters, θυγατέρες, Töchter. — Gold heisst auf litthauisch: Auksas.

kommen sind. Bis zu näherer Aufklärung dieses Umstandes kann also Halenseee noch nicht als vorgeschichtliche Fundstätte angesprochen werden.

(12) Hr. R. Hartmann zeigt und bespricht Exemplare der

peruanischen Kartoffelpräparate Chuñu.

Diese Conserven sind mir von befreundeter Seite über Cochabamba zugegangen. Man bereitet die Chuñu oder Chuño in den peruanisch-bolivianischen Andes nach Wedell als Chuñu blanco und Chuñu negro zu. Frische, nicht geschälte, gefrorene Kartoffeln werden längere Zeit in einem Bergwasser macerirt. Chuñu blanco gebraucht dazu 14 Tage. Das Product behält dann die ursprüngliche Gestalt der Kartoffel bei, wird aber schneeweiss, ganz trocken und hat eine zerreibliche Beschaffenheit. Chuñu negro wird dadurch gewonnen, dass man frische ungeschälte Kartoffeln auf eine dünne Lage Stroh schüttet, leicht mit Wasser übergiesst, 3 Nächte hindurch dem Froste aussetzt, an der Sonne trocknet und mit blossen Füssen treten lässt.

Chuñu negro zeigt noch dünne Epidermis-Reste. Dies Präparat muss 6 bis 8 Tage lang in Wasser geweicht werden, ehe es geniessbar erscheint; Ch. blanco erfordert hierzu nur etwa 36 Stunden. Man benutzt in Bolivia bittere Kartoffeln (Papas amargas) zur Chuñu-Bereitung. Sie ähneln in mancher Hinsicht, namentlich in der Färbung ihres Fleisches, den gelben braunschweiger Salatkartoffeln, deren einige ich vorlege. Ich zeige ferner mikroskopische Abbildungen der Stärkemehlkörperchen der letzterwähnten Sorte und beider Sorten Chuñu bei 480 facher Vergrösserung. Nur die Körperchen von Chuñu negro lassen einige wie angefressen aussehende Stellen erkennen, ähnlich wie dies beim Stärkemehl gewöhnlicher Kartoffeln der Fall ist, wenn dieselben den Verdauungskanal von Kaninchen und Meerschweinchen passirt haben. Auch enthält Chuñu negro noch einige Reste der Zellwände. An den Zeichnungen erkennt man auch die bekannte Jodfärbung.

Ch. blanco erinnert im Geschmack an die ein Nationalgericht darstellenden Kartoffelklösse, Hüdes, der Thüringer. Ch. negro dagegen habe ich nicht probirt. Wahrscheinlich haben bereits die alten Peruaner die Chuñu präparirt und als (sehr dauerhaftes) Nahrungsmittel verwendet. Möglicherweise ist diese Conserve sogar von den weisen vorsorglichen Inca-Herrschern als Provision für ihre Truppen gehalten und in Vorrathshäusern aufbewahrt worden. Will man doch Chuñu in den Umgebungen des Ollantay-Tambo und anderer fester Orte aufgefunden haben. Für unsere Frauen dagegen dürfte die langwierige, umständliche Zubereitungsweise jener Präparate hinderlich sein.

Es bleibt überhaupt erstaunlich, mit welcher Umsicht die alten Incas ihre Regentenpflichten ausgeübt haben, hatten sie doch an steilen Felsgehängen stufenweise Ackererde aufschütten und diese bearbeiten lassen, um so der Unergiebigkeit in den Steinlabyrinthen vieler Andes-Gegenden vorzubeugen. Gangbare Strassen über die Hochgebirge erleichterten den Verkehr. Hogas, Brunnengruben, wurden mit Fischdünger zum landwirthschaftlichen Gebrauche gefüllt. Die Ausbeutung des Guano wurde Seitens der Regierung überwacht und dessen Vertheilung an die Ackerbauer geregelt. Störung der den Guano liefernden Seevögel zu der Brütezeit wurde sehr strenge, selbst mit dem Tode bestraft. Wasserleitungen versorgten steile Gegenden mit der nöthigen Feuchtigkeit. Man baute viele (in Peru einheimische) Culturpflanzen an, in erster Linie den Mais in verschiedenen Varietäten, aus deren Körnern man als gegohrenes Getränk die Chicha gewann.

Ferner cultivirte man Bananen, Agaven, Quinoa oder Queñua (Chenopodium), Aji (Capsicum), Tomates, Kürbisse, Gurken, Ananas, Palta (Persea gratissima), Maca (Tropaeolum), Aracacha (Conium moschatum), Oca (Oxalis tuberosa), Ullucos (Ullucus tuberosus), Yuca (Iatropha), eine mit braunen Fäden versehene Baumwolle, endlich Chinabäume, Coca und Kartoffeln. Jene lehrreichen und z. Th. sehr ausführlichen Berichte, welche Ruiz und Pavon, Humboldt, Martius, Pöppig und Tschudi über das botanische Verhalten, über den Anbau und die analeptische Verwendung der Blätter von Erythroxylon Coca gegeben haben, erweckten in Europa zu ihrer Zeit nur geringes Interesse. So erhielt ich z. B. im Jahre 1862 über ein Pfund Coca-Blätter von einem Jugendfreunde über Huancavelica zugesendet. Aber weder Frerichs, noch andere Kliniker wollten damals von der Prüfung einer Drogue etwas wissen, deren nervenstärkende, schon vor Pizarro und Almagro bekannt gewesene Wirksamkeit jenen damaligen Aerzten unverständlich erschien. Jetzt aber ist ja Cocain, ähnlich dem Chinin, eine Art Weltmittel geworden. Coca-Blätter waren, mit Thon zugleich gekaut, seit uralten Zeiten ein Analepticum der peruanischen Indianer; sie leisteten bei dem mühseligen Transport von Erzen und Waaren über die Cordilleras, bei marschirenden Truppen und bei Botenreisen unvergleichliche Dienste. Noch neuerdings, während des blutigen Salpeterkrieges, sicherte das Coca-Kauen manchen Compagnien indianischer Soldaten, namentlich des standhaftesten und patriotischesten Generales der Republik Peru, des Don Iglesias, die grösste leibliche Erquickung. Man hat mir versichert, dass ein nicht geringer Theil der peruanischen Infanterie zur Zeit der verlustreichen Erstürmung des Morro von Arica durch die Chileños, zur Zeit der Siege der letzteren bei Tacna, Chorillos und Miraflores, öfters über kaum eine andere Erquickung, als über den Inhalt ihrer Coca-Täschchen zu verfügen hatten.

Für die Kartoffel hat man sonderbarerweise im Quecchua keinen Namen. Im Chinchasuga dagegen wird diese Knolle (nach Tschudi) Acsu genannt. Wo stammt sie nun eigentlich her, aus Chile, Peru, Colombia oder Mexico? Ihre vorspanische Verbreitung in manchen Theilen Westamerikas, namentlich in Chile, scheint doch eine sichere Thatsache zu sein. Nach Europa ist sie erst 1580 bis 1585 gelangt. André hat eine ähnliche Pflanze in Colombia entdeckt und auch Mexico scheint ähnliche Solaneen, wie unser Sol. tuberosum, aufzuweisen. Indessen mögen doch Chile, Bolivia und Peru die eigentliche Heimath dieses segenspendenden Culturgewächses sein. Die beste Sorte Peru's, die kleine, runde, dünnschalige und gelbfleischige Papa amarilla, wächst nach Tschudi in Huamatanga, mehr als 2000 *m* über dem Meere. Sie ist in Lima sehr beliebt. Andere gute Sorten werden aus der Quebrada von Huarochirin bezogen. Nach Wedell liefert eine wilde Sorte, Papa silvestre oder Lilicoya, eine, wie die Papa amarga, bittere Knolle. —

Hr. Uhle: Wenn auch die Zubereitung der Kartoffeln durch Gefrieren für längere Haltbarkeit in der alten Welt ihre Verwendung gefunden hat, so ist doch das eigenthümliche Verfahren durch Gefrieren, wodurch die Kartoffel zu Chuño wird, bis jetzt der neuen Welt eigenthümlich geblieben. Auch in der neuen Welt lässt sich die Anwendung des Verfahrens nur auf einem beschränkten geographischen Gebiete feststellen. Während die Ausdehnung der Kartoffelcultur im Süden mindestens bis Chiloe reicht und schon beim Eintritt der historischen Zeit bis dahin sich erstreckte, während andererseits nordwärts die Kartoffelcultur sich bis nach Mittelamerika hinein mit ziemlicher Gewissheit ausdehnte, und wilde Kartoffeln noch in Californien, z. B. bei den Wintun (38—41° nördl. Br.) den ganzen

Sommer lang als Nahrungsmittel im Lande aufgesucht werden (Powers, The Tribes of California 1879, 235), scheint mir die südliche Ausbreitung der indianischen Verarbeitung der Kartoffel zu Chuño für keine Zeit über die südliche Grenze des heutigen Bolivia hinaus erwiesen. Für das frostreiche weite Hochplateau von Bolivia ist die Verarbeitung der Kartoffel zu Chuño in solcher Häufigkeit angeführt (für andere Gegenden fehlen mir entsprechende Nachweise), dass die Herstellung von Chuño aus der Kartoffel nahezu für dieses Hochplateau von Bolivia, das Wohngebiet der Nationalität der Colla (in welchem auch die Ruinen von Tiahuanaco) ausschliesslich typisch sein und gewesen sein könnte. In diesem Gebiete bildet Chuño noch heute das wichtigste Subsistenzmittel. Auf Handelswegen gingen früher grosse Ladungen Chuño nach den arbeiterreichen Minengebieten von Potosí im Süden. Von Oruro im centralen Theil des Gebietes brachte Hr. Stübel Proben von zwei Sorten Chuño: Ch. ordinario und Ch. blanco, mit, welche bei den Herren Reiss, Stübel und Koppel, Cultur und Industrie südamerikanischer Völker, 1889—90, II. Taf. 27 Fig. 18 und 19 auch veranschaulicht sind. J. J. v. Tschudi, Peru, 1846, II. 169 erwähnt die Herstellung von Chuño auch für die Sierra-Gebiete von Peru. Die genauere nördliche Grenze des Verbreitungsgebietes der Chuño kann darnach innerhalb Peru's gelegen haben. Durch eine sehr unberechtigte Zusammenziehung zweier wörtlicher Citate aus einem alten Schriftsteller, bei welchem an der einen Stelle von Ecuador, an der anderen von Bolivia die Rede ist, giebt der Wortlaut bei Carolus Clusius (Rariorum plantarum historia, 1601, II. p. LXXX) die Herstellung von Chuño für die Gegend von Quito an, während sie im Original nur an der auf die Kartoffeln Bolivias bezüglichen Stelle zu finden ist. Dadurch wird dieser scheinbare Beleg für Chuño-Bereitung in Ecuador hinfällig. Ausgeschlossen ist freilich keineswegs, dass in vorgeschichtlicher Zeit Chuño aus Kartoffeln auch noch weiter im Norden Südamerikas (in Colombia) hergestellt wurde. Wir wissen aber nichts weiter davon. Alte Nachrichten fehlen davon, sind doch schon die Nachrichten über alteinheimischen Kartoffelbau in Colombia im Allgemeinen, so wichtig derselbe auch für das Land einst war, nur recht schwer zu erweisen. Vielleicht liessen sich darüber noch Entscheidungen durch Beobachtung der heute, in den seit alter Zeit Kartoffeln bauenden Gegenden üblichen Zubereitungsweisen herbeiführen.

Alexander von Humboldt (Essai politique sur le royaume de la Nouv. Espagne, 1811, II. 451) hat der prähistorischen Kartoffelcultur in Amerika die Ausbreitung von Colombia bis Chile zugemessen, wobei es noch fraglich ist, in welcher Ausdehnung er das nördliche Endgebiet, Colombia, daran betheiligt glaubte. Durch Hrn. Steffen (Die Landwirthschaft bei den altamerikanischen Culturvölkern, 1883, 56) ist zuverlässig erhärtet worden, dass die durch ausgiebigen Anbau vermehrte Kartoffel eines der wichtigsten Subsistenzmittel der in dem Hochlande der östlichen Cordillere ansässig gewesenen Tschibtscha bildete. Die Kartoffel hiess da Yoma (Oviedo y Valdes, Hist. gen. y nat. de las Indias, 1852, Tome 26, Kap. 23 = II. 389). Es darf jetzt nicht bezweifelt werden, dass sogar in der Sierra Nevada von Merida, also innerhalb Venezuelas, prähistorisch Kartoffelbau üblich war. Hr. Ernst hat in unseren Verh. 1886, 514 auf eine Stelle in Nic. Federmann's Indianischer Historia (Bibl. des litterar. Vereins in Stuttgart, 1859, XLVII. 20) aufmerksam gemacht, wo erzählt ist, dass Federmann mit seinen Genossen bei seinem Zuge durch Venezuela 1530, etwa 40 Meilen im Hinterlande, südlich von Coro, in einem rauhen Gebirgslande (also offenbar in der Cordillere von Merida) in einem verlassenen Flecken der Ayamanes „Mahis, Juca, Batata, Oyama ainen überfluss funden". „Aullama" bedeutet heutigen Tages „Kürbiss" in dieser

Gegend. Diesen Ausdruck brachte Hr. Ernst mit dem Proviant „Oyama“ in Verbindung, und, da Alcedo (Diccionario geográfico-historico, 1789, V Anhang S. 19) Auyáma mit „Raiz grande semejante a la yuca“ erklärt, hielt er das Oyáma Federmann's zwar nicht für Yucca (Manihot util.), aber für eine Yams-Art (Dioscorea sp.). Alcedo mag etwas Richtiges gewusst haben, dass auyáma eine Wurzel, keine kürbisartige Frucht war. Dass man sich auf seine botanischen Erklärungen gewisser Bezeichnungen nicht weithin verlassen kann, beweist er auch dadurch, dass er auch „Turma“ („Trüffel“), die ständige und als solche sehr erklärliche Bezeichnung der Kartoffeln bei alten Schriftstellern, wiedergiebt mit: Raiz muy comun en toda la America y semejante á la yuca, de que hacen uso para comerla asada. Es macht den Eindruck, als wären für ihn näher nicht bekannte Wurzelfrüchte häufig einfach ähnlich yuca (Manihot sp.) gewesen. Dahingegen, darf man in dem Oyama, welches in dem rauhen venezuelanischen Gebirgslande als Proviant getroffen wurde, schon an sich eher Kartoffeln (Solanum sp.), als Yucca, vermuthen. Sodann stimmt „oyama“ mit dem „yoma“ der Tschibtscha so eng, dass hierin begründeter Anlass erscheint, oyama für eine zu den Kartoffeln gehörige Fruchtart in Anspruch zu nehmen. Solanum Fendleri, eine zur Lieferung von Nährknollen geeignete kartoffelartige Pflanze, ist ja auch (leider ist die Localität nicht näher bekannt) in Venezuela wild gefunden worden (Hemsley, Journ. of the Roy. Horticult. Soc. New Ser. 1877, V. 125). Kartoffelbau muss auch in der Sierra Nevada alt einheimisch gewesen sein (Celedon, Gramatica de la lengua Köggaba, 1886, S. XXV). Hier heisst die Pflanze (sie wird noch jetzt von den Indianern gebaut) Tullúma (l. c. p. 69). Einheimische, von den neuen, durch die europäische Cultur eingeführten verschiedene Kartoffeln werden auch auf den Märkten in Costarica von der Landbevölkerung zum Verbrauch gebracht und sind beliebter, als das Solanum tuberosum unserer Cultur (Scherzer in Wagner und Scherzer, Die Republik Costarika, 1856, 240). Offenbar handelt es sich hier um ein seit alter, höchst wahrscheinlich schon aus prähistorischer Zeit her, wie stark oder wie spärlich immer angebaute Solanum sp. Leider ist Näheres darüber noch nicht bekannt, auch die Pflanze noch nicht botanisch vorliegend. Dass Kartoffelbenutzung wild, wenn nicht mit Anbau verbunden, auch in anderen Gegenden Colombias (unter $1^1/_2{}^\circ$ nördl. Breite, z. B. am Quindiu), und in Mexico üblich war, darf wohl vermuthungsweise aus den zahlreichen Auffindungen von, dem Solanum tuberosum mehr oder minder nahestehenden, brauchbare Nährknollen liefernden Solanum-Arten in diesen Gegenden abgenommen werden. Benutzung der wilden Kartoffel im wilden Zustande, mehr oder minder schwacher Anbau (Costarica?) und ganz starker, zur Ernährung gedrängterer Menschenmassen culturartig geordneter Anbau (mindestens von Colombia an südlich) standen offenbar beim Betreten des amerikanischen Bodens durch die Spanier neben einander. Benutzung und Anbau waren weiter verbreitet, als man gewöhnlich denkt, wie es mit vielen altamerikanischen Culturpflanzen gemeinhin ist.

In der geographischen Lage und Ausdehnung der verschiedenen muthmaasslichen Benutzungsweisen der Knollen von Solanum tuberosum und ähnlichen, zu gleichen Zwecken entsprechend geeigneten Solanum-Arten zeichnet sich terrassenartig neben einander die verschiedene Höhe der Ausbildung in der Benutzung der Kartoffel zur Cultur ab. Man erkennt ein allerdings ausserordentlich grosses Gebiet eigentlicher Kartoffelcultur in Südamerika, das trotzdem wegen Ausschlusses von Mexico immer noch klein ist und darnach auf allerdings beträchtliches, aber doch zugleich immer noch nicht ein solches Alter schliessen lässt, welches die Errichtung der vollen, für die Kartoffelcultur in Amerika prähistorisch möglich gewesenen

Entwickelung andeutet. Innerhalb des engeren Gebietes eigentlicher Cultur ist die Fabrikation von Chuño, soweit wir sie jetzt verfolgen können, noch beträchtlich beschränkter gewesen. Doch liegt, wie gesagt, und entsprechend der ziemlich gleichmässigen und ununterbrochenen Ausbreitung der Kartoffelcultur von Chile bis Venezuela, zur Zeit noch kein Beweis vor, dass sie nicht wenigstens bekannt und zum Theil auch geübt war in den anderen südamerikanischen Gegenden, welche an dem Kartoffelbau, wie Peru und Bolivia, Theil nahmen. Locale Forschungen müssen versuchen, hier hinein noch Licht zu bringen, welches zugleich nicht ohne Interesse für die gleichmässige Ausbreitung der Culturen in Amerika sein müsste. —

Hr. Jagor: Wildwachsende Kartoffeln wurden in 2 Arten 1882 von Professor Lemmon in S. W. Arizona entdeckt, in 8000 Fuss Meereshöhe. Dieselben hatten Wallnussgrösse und köstlichen Wohlgeschmack im Vergleich zur gemeinen Kartoffel. — Ein Vortrag darüber wurde gehalten in der S. Francisco Academy und Proben angepflanzt (Schlagintweit, Santa Fe und S. Pacific E. B. S. 289). —

Hr. Hartmann fügt hinzu, dass Coca-Pulver, Ypadú, allerdings von Indianern an Zuflüssen des Amazonas und selbst des Orinoco gekaut, ja sogar geschnupft werde, letzteres in ähnlicher Weise, wie die Otomacos und Amarizanos das Ñópo, d. h. gepulverte Blätter und Samen einer Mimosacee, zu schnupfen pflegten. —

Hr. Quedenfeldt bemerkt, dass jetzt in der französischen Armee Versuche mit Coca unternommen werden. —

Hr. Staudinger replicirt dahin, dass dies nicht Coca-Blätter und Cocain, sondern afrikanische Kola-Nüsse gewesen seien, dass die Resultate dieser Versuche aber wenig befriedigt hätten. —

Hr. Reiss bemerkt, dass Coca in den beregten Gegenden Südamerikas viel gekaut werde und zwar ohne dabei viel zu essen. Die Wirkung sei gering, obwohl sich eine gewisse Anregung nicht verkennen lasse. Chuñu werde hauptsächlich in Bolivia und in Süd-Perú benutzt, nicht aber in Ecuador. Es sei das in der That ein altes Präparat, wie dies schon vom Inca Garcilasso de la Vega berichtet worden. —

Hr. Pflugmacher: Es dürfte der Gebrauch der Coca doch nicht so ganz harmlos sein. Der wirksame Bestandtheil der Pflanze, bezw. der Blätter, ist das Cocain, welches ja bei uns eine recht ausgedehnte Anwendung in der Arzneikunde gefunden hat und zwar als schmerzstillendes und betäubendes Mittel. Die Coca muss daher als ziemlich starkes Narcoticum angesehen werden. —

Hr. Hartmann erinnert daran, dass in Peru und Bolivia gewohnheitsgemässe Coca-Kauer bei schlemmerischer Hingabe an diesen vermeintlichen Genuss in ähnliche Zustände körperlicher und geistiger Zerrüttung verfielen, wie Opium-Raucher und Morphiumsüchtige. Daher sei in jenen Gegenden die Bezeichnung „Coquero“ eine ähnliche Beschimpfung, wie bei uns die Worte „Säufer, Trunkenbold“ u. s. w.

(13) Es wird von ihrem Impressario die

Belle Irène,

eine aus Texas gebürtige Tättowirte, vorgestellt, welche demnächst im Passage-

Panopticum zur Ausstellung gelangt. Sie ist von ansehnlichem Aeusseren, blondhaarig und nur halb bekleidet, so dass die zierlichen Muster ihrer dunkelblauen Hautschmückung auf grösseren Körperstrecken besichtigt werden können. —

Hr. Maass: Irene Woodward, die sogenannte „schöne Tättowirte“, ist in Texas geboren, wo ihr Vater als Agent der Indianischen Reservations lebte. Sie „soll“ als vierjähriges Kind von Indianern vom Stamme der Cheyennes geraubt worden sein; ihrem Vater aber gelang es alsbald, sie wieder zu befreien. Um sie vor ähnlichen Unfällen zu sichern, hat er dieselbe am ganzen Körper tättowirt, weil die Indianer vor solchen Tättowirten eine gewisse Scheu haben und sie für heilig und unverletzlich halten. Dies ist die gewöhnliche Fabel, welche industrielle Väter in Amerika um ihre Kinder verbreiten, die sie in der Absicht tättowiren, um ihnen die Möglichkeit eines mühelosen Erwerbes zu bereiten, wenn sie sich später für Geld sehen lassen wollen.

Die vorgestellte Irene ist ungefähr 25 Jahr alt, von zierlicher Figur und wirklich sehr kunstvoll an allen sichtbaren Körpertheilen tättowirt. Allerdings zeigt sie nur die blossen Arme, den Hals, die Schultern und die Beine bis etwas oberhalb der Knie, da sie bei der Schaustellung eine Art Tänzerinnen-Kleidung anlegt. Sie ist zuerst von Barnum gezeigt worden und jetzt auf einer Rundreise durch Europa, wobei sie von ihrem Impresario begleitet wird, da sie nur englisch spricht. —

Hr. Hartmann bezweifelt, dass Cheyenne und Sioux, welche doch die Eingravirung ihres Totem an sich selbst zu vollziehen pflegten, sich durch eine solche Tättowirung davon würden abhalten lassen, eventuell abermals Hand an eine immerhin nicht üble Beute zu legen. —

Hr. Neuhauss bemerkt in Bezug auf die Tättowirte, dass man in allen Städten der nordamerikanischen Union von New York bis San Francisco, in jedem der zahlreichen, kleinen Dime-Museen neben lebenden und in Wachs nachgebildeten Nordpolfahrern, Idioten, Kälbern mit 5 Beinen, scheckigen Negern, Riesen, Zwergen, Skeletmenschen und Albinos auch vom Scheitel bis zur Zehe tättowirte Männlein und Fräulein zu sehen bekommt. Immer wird dabei eine grässliche Entführungsgeschichte durch Indianer zum Besten gegeben. In den meisten Fällen sollen die Indianer die Tättowirung ausgeführt und die betreffenden Personen dann als Gottheiten verehrt haben. In Wirklichkeit verhält sich die Sache so, dass die Tättowirung von den aktiv wie passiv dabei betheiligten Personen ausschliesslich zum Zweck des Gelderwerbes vorgenommen wird.

Meist handelt es sich in den Darstellungen um Arabesken, Blumen, Heiligenbilder und Scenen aus dem Thierleben. Die Ausführung ist eine sehr verschiedenartige. Man findet neben erbärmlichen Stümpereien Bilder von ausgezeichneter Schönheit. Redner erinnert sich, auf dem breiten Rücken einer jungen Blondine die bekannte Madonna von Murillo in vollendet künstlerischer Ausführung gesehen zu haben. Die Tättowirung der Irene steht hinter derjenigen vieler Genossinnen weit zurück.

(14) Eingegangene Schriften.

1. Schwartz, F. L. W., Der Ursprung der Mythologie, dargelegt an griechischer und deutscher Sage. Berlin 1860.

2. Derselbe, Der heutige Volksglaube und das alte Heidenthum mit Bezug auf Norddeutschland und besonders die Marken. Berlin 1850.
   Nr. 1 und 2 Gesch. d. Verf.
3. Deutsche Gesellschaft zur Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer zu Leipzig. Bericht über das Winter-Halbjahr 1888/89. Leipzig 1889. Gesch. d. Gesellschaft.
4. Annual Report of the Canadian Institute, Session 1888—9, being part of appendix to the report of the minister of education, Ontario 1889. Toronto 1889. Austausch.
5. Brinton, Daniel G., Essays of an Americanist. Philadelphia 1890.
6. Derselbe und Davidson, Thomas, Giordano Bruno, philosopher and martyr. Philadelphia 1890.
   Nr. 5 und 6 Gesch. d. Hrn. Brinton.
7. Fifth report of the committee appointed for the purpose of investigating and publishing reports on the physical characters, languages, and industrial and social condition of the north-western tribes of the dominion of Canada. (Boas, F., First general report of the Indians of British Columbia.) London 1889. Gesch. d. Hrn. Boas.
8. Nehring, A., Schneestürme als Todesursache diluvialer Säugethiere. Berlin 1890.
9. Derselbe, Ueber Cuon alpinus foss. aus dem Heppenloch in Württemberg. — Ueber Spermophilus rufescens foss. und Arctomys bobac foss. von Türmitz im nördlichen Böhmen. Berlin 1890.
   Nr. 8 und 9 Gesch. d. Verf.
10. Führer, A., The sharqi architecture of jaunpur; with notes on Zafarabab, Sahet-Mahet and other places in the north-western provinces and Oudh. With drawings and architectural descriptions, by Ed. W. Smith (Archaeological survey of India). Calcutta 1889. Gesch. d. Verf.
11. Egleston, T., Bulletin of the United States National Museum, No. 33. Catalogue of minerals and synonyms alphabetically arranged for the use of Museums. Washington 1889.
12. Cope, E. D., Bulletin of the United States National Museum, No. 34. The Batrachia of north America. Washington 1889.
13. Edwards, H., Bulletin of the United States National Museum, No. 35. Bibliographical Catalogue of the described transformations of North American Lepidoptera. Washington 1889.
14. True, F. W., Bulletin of the United States National Museum, No. 36. Contributions to the natural history of the Cetaceans, a review of the family Delphinidae. Washington 1889.
15. Dall, W. H., Bulletin of the United States National Museum. No. 37. A preliminary Catalogue of the shell-bearing marine molluscs and brachiopods of the south-eastern coast of the United States, with illustrations of many of the species. Washington 1889.
16. Proceedings of the United States National Museum. Vol. X. 1887. Vol. XI. 1888. Washington 1888.
17. Powell, J. W., Seventh annual report of the United States geological Survey to the Secretary of the Interior 1885—86. Washington 1888.
   Nr. 11—17 Gesch. d. Smithsonian Institution.
18. Stolpe, Hjalmar, Om Kristiania universitets etnografiska samling. Kristiania (Ymer 1890). Gesch. d. Verf.

Sitzung vom 17. Mai 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Am 23. April ist nach langen Leiden, welche ihn schon seit Monaten mit Todesahnungen erfüllt hatten, ein langjähriges und der Gesellschaft sehr zugethanes Mitglied, der Schriftsteller Woldt, dahingeschieden. In seinen guten Tagen hat er als Berichterstatter für die periodische Presse, sowohl über unsere eigenen Sitzungen, als namentlich über die Generalversammlungen der deutschen anthropologischen Gesellschaft viel dazu beigetragen, das Verständniss für unsere Arbeiten in grosse Kreise hinauszutragen. Er hatte sich bei diesen Berichterstattungen und durch eigene Studien so sehr in die Diskussion der aufgeworfenen Fragen und in die einschlägige Literatur hineingelebt, dass er den Gedanken zu verwirklichen strebte, ein eigenes Correspondenzblatt für wissenschaftliche Entdeckungen und Forschungen herauszugeben. Leider entsprach der Erfolg nicht seinen Erwartungen und er sah sich genöthigt, das Unternehmen wieder aufzugeben. Statt dessen lieferte er eine grössere Anzahl trefflicher feuilletonistischer Studien über einzelne Gegenstände der Ethnologie und Anthropologie. Seine bedeutendste Arbeit war die Bearbeitung und Herausgabe der Tagebücher des Capt. Jacobsen über dessen Reise nach Alaska, welche ein werthvolles Stück in der ethnologischen Literatur bleiben wird. Eine chronische Leberkrankheit mit Bauchwassersucht setzte endlich seinem Streben ein Ziel. Seine Familie ist in einer recht bedrängten Lage zurückgeblieben und der Centralverein für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschifffahrt, dessen Ausschussmitglied er war, hat daher einen Aufruf erlassen, um dem letzten Wunsche des alten Seglers, die Seinigen einigermaassen versorgt zu sehen, nachzukommen. Auch wir werden zu diesem Zweck unter unseren Mitgliedern eine Sammlung veranstalten.

Am 7. April starb, in Folge eines schnell angewachsenen Hirnleidens, ein anderes Mitglied, der hiesige Rektor Franz Schulz. Er war ein specieller Landsmann von mir und er hat stets treu zu mir gehalten. Als er meine archäologischen Neigungen wachsen sah, hat er grosse Mühe darauf verwendet, im Kreise Schivelbein in Pommern, unserer Heimath, alle Alterthumsfunde zu sammeln, und ich war wiederholt in der Lage, hier Berichte und Fundstücke vorzulegen, die er mir übergeben hatte. Seit Jahren wartete er auf den Augenblick, wo wir die merkwürdige Gegend in einer längeren Erforschung durchwandern sollten. Leider reichte meine Zeit niemals aus, seinen Aufforderungen zu entsprechen, so sehr ich auch dazu geneigt war. Frühzeitig hat er übrigens angefangen, sich in selbständigen Arbeiten zu versuchen. Anfangs waren dieselben vorzugsweise der systematischen Botanik zugewendet; in letzter Zeit hat er sich mit Untersuchungen über den Ursprung der Sprache und mit mehr philosophischen Aufgaben beschäftigt. Seine Wittwe hat diese Schriften für unsere Bibliothek übergeben. Ein treues, ernstes, auf hohe Ziele gerichtetes Streben ist mit seinem frühen Tode vernichtet worden.

Am 7. Mai ist im 54. Lebensjahre der Sanitätsrath Dr. Ludwig **Davidsohn** entschlafen, sonst einer der regelmässigsten Besucher unserer Versammlungen, in denen er nach der schweren Praxis des Tages Erholung suchte und fand.

Er glich darin dem vor Kurzem dahingegangenen Geh. Sanitätsrath Dr. Adolf **Abarbanell**, dessen Denkmal auf dem Berliner Gemeinde-Kirchhof in Friedrichsfelde am 21. Mai enthüllt werden soll. Eine Einladung zur Theilnahme Seitens eines Comités seiner Freunde liegt vor.

(2) In diesem Jahre tagt die Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft vom 11.—15. August zu Münster. Das Programm bietet viel Interessantes, namentlich auch lohnende Ausflüge in die Umgebung.

(3) Vom 15.—20. September findet die 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Bremen statt. Die Vorstände der 8. Abtheilung für Ethnologie und Anthropologie, die Herren **Hartlaub** und **Achelis**, laden zur Theilnahme ein.

(4) Die Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte versammelt sich am 7. Juli in Calau. Die Einladung wird vorgelegt.

(5) Die 8. Session des Amerikanisten-Congresses wird vom 14. bis 18. October d. J. zu Paris stattfinden. Das Programm wird vorgelegt.

Der Gesammtbericht des Berliner Amerikanistencongresses vom October 1888 ist inzwischen erschienen und gelangt zur Versendung.

(6) Es ist im vergangenen Jahre über den Ausfall der anthropologischen Excursion der Gesellschaft geklagt worden. Für das gegenwärtige Jahr hat Herr Ed. **Krause** einen Plan entworfen, welcher einen Besuch von Stendal und Umgegend umfasst. Der 15. Juni wird durch Acclamation als Excursionstag gewählt.

(7) Hr. **Krause** legt Photographien von megalithischen Gräbern der Altmark vor.

(8) Hr. **Hartwich** übersendet unter dem 11. einen Bericht über

weitere Ausgrabungen auf dem Urnenfeld der La Tène-Periode bei Tangermünde.

Seit der Zusammenstellung meines letzten Berichtes (Verh. 1887. S. 216) habe ich auf dem genannten Urnenfelde eine Anzahl weiterer Gräber geöffnet, die einiges Neue bieten, das vielleicht der Erwähnung werth ist.

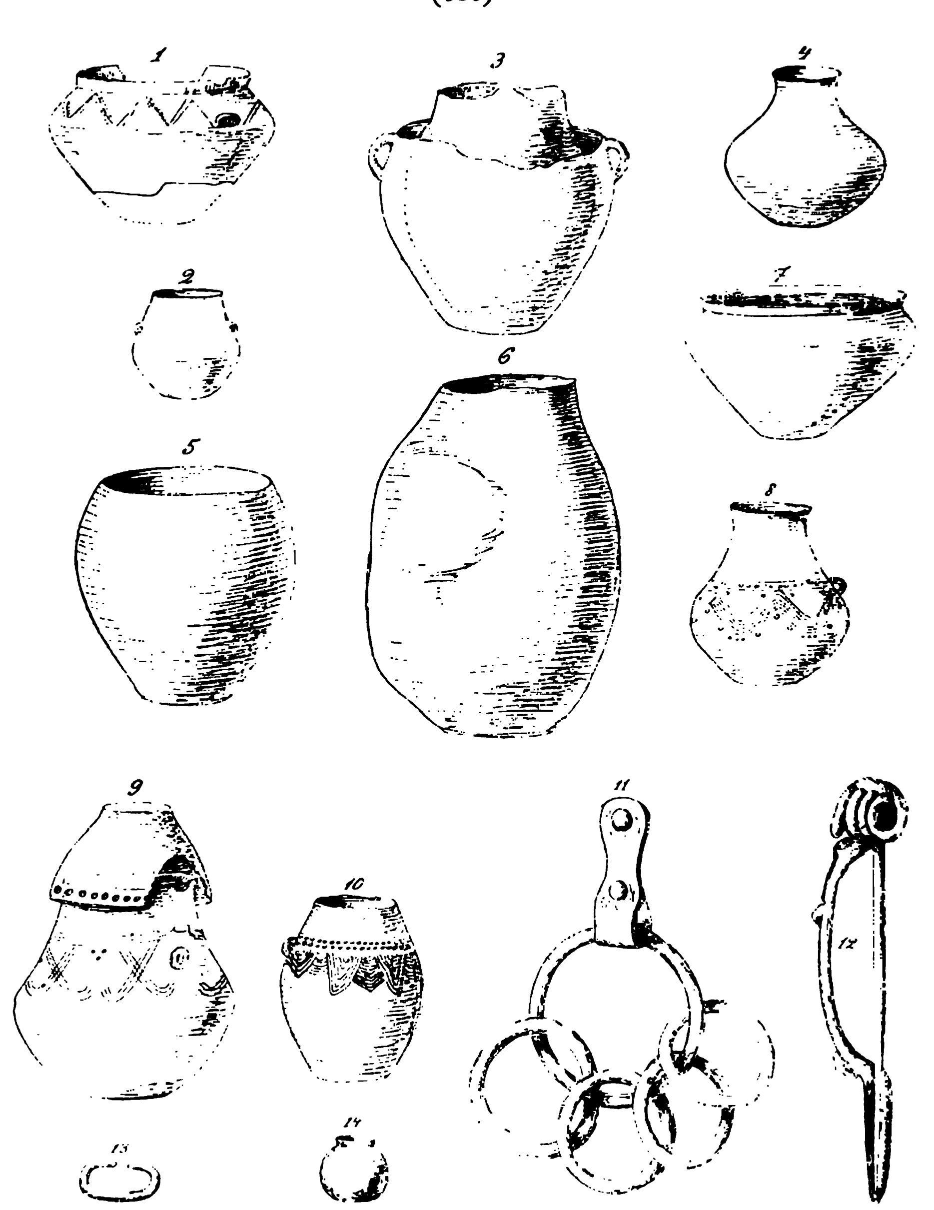
Bei 2 der Skizze (a. a. O. S. 217) ist beim Sandgraben eine schöne schwarze Urne gefunden (Fig. 1). Sie ist sehr sorgfältig geglättet und erinnert nach Aussehen und Verzierung an das a. a. O. Taf. III. Fig. 25 abgebildete Gefäss, welches sich jetzt im Königlichen Museum befindet. Ferner ist an eben dieser Stelle eine zweite Urne gefunden, deren Scherben aber so zerstreut wurden, dass sich über die Form nichts mehr sagen lässt; doch liessen sich Bruchstücke der Deckelschale erkennen und ein kleines Beigefäss einigermaassen wieder zusammensetzen. Beide zeigten die auch sonst auf dem Urnenfelde häufig vorkommende Form. Beigaben von Metall wurden auf den Knochen bei beiden Urnen nicht beobachtet. Jeden-

falls sind diese Funde geeignet, meine Vermuthung, dass diese Stelle dem Urnenfelde zuzurechnen ist, zu bestätigen. Dagegen ist der, auf der genannten Skizze, nördlich von der Chaussee angemerkte „Fuchsberg" nicht die Fundstelle des im Katalog der Ausstellung prähist. u. s. w. Funde Deutschlands 1880 S. 510 genannten Steinhammers, wie ich a. a. O. S. 217 anführte, sondern ein gleichnamiger, weiter westlich gelegener Berg beim Dorfe Demker, wie mir der Besitzer des Steinhammers, Hr. Oberprediger Müller in Calbe a. M., mittheilte.

Bei 3 der Skizze habe ich noch 9 Gräber aufgefunden: 1 mal stand die Urne mit Deckel in starker Steinsetzung, 1 mal unter einem Stein ohne Deckel, 1 mal war eine oben absichtlich abgebrochene Urne mit dem Boden eines zweiten Gefässes bedeckt, 5 mal hatte die Urne nur einen Deckel ohne Stein, 1 mal waren die Knochen ohne jede Bedeckung in die Erde geschüttet.

Bei dem erstgenannten Grabe lag auf den Knochen das Beigefäss Fig. 2, von einer auf dem Urnenfelde sonst ungewöhnlichen Form; zwischen den Knochen in grosser Menge kleine Spiralen aus Bronzedraht, die vielleicht ursprünglich im Zusammenhange einen Hals- oder Armring gebildet haben. Die sehr zerbrochene Urne zeigte Gruppen paralleler, um den Bauch herumlaufender Längslinien.

Das zweite Grab war noch interessanter: Unter einem Stein war ein Theil der Knochen in ein napfförmiges Gefäss geschüttet. Auf den Knochen lag ein tassenförmiges Beigefäss, bronzene Ohrringe, ein Bronzering (genau wie a. a. O. S. 222. Zinkogr. 34a und b) und eine eiserne Nähnadel. Ein anderer Theil der Knochen war daneben in die Erde geschüttet. Auf den Knochen befanden sich ein zweites tassenförmiges Beigefäss, ebenfalls Ohrringe, eine eiserne Nadel mit Knopf, ein eiserner Gürtelhaken und dazu gehörig ein Ring mit Zwinge, sowie der in Fig. 11 abgebildete eiserne Gegenstand. Derselbe besteht aus einer kleinen Klammer, deren eines Ende einen Ring umfasst, während das andere Ende vielleicht bestimmt gewesen ist, an einem ledernen Gürtel oder dergl befestigt zu werden, wie die eben erwähnte, an einem Gürtelhakenringe befindliche Zwinge. An dem grossen, von der Klammer umfassten Ringe hängen 4 kleinere Ringe. Das Ganze erinnert an die wiederholt von Frl. Mestorf behandelten „Oehsenringe" (Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein S. 94, Verh. 1882. S. 255). Freilich hat das vorliegende Exemplar überhaupt keine Oehse, sondern ist durch eine Art „Klammer" befestigt worden, indessen dürfte es unerheblich sein, ob, was bei den von Frl. Mestorf behandelten Ringen das Wahrscheinliche ist, durch die Oehse erst ein Riemen gezogen und dieser dann an der Kleidung oder dem Pferdegeschirr befestigt wurde, oder ob, was bei dem Tangermünder Ringe das Wahrscheinlichere ist, die Klammer direct befestigt wurde. Während bei den meisten von Fräulein Mestorf abgebildeten Ringen Oehse und Ring aus einem Stück bestehen, ist bei 3 Ringen (Verh. 1882. S. 256. Fig. 6 und 7, Urnenfriedhöfe Taf. V. Fig. 14) die Oehse mit dem Ring beweglich verbunden. An dem einen dieser Ringe (Verh. Fig. 6, Urnenfriedhöfe S. 95. Fig. 19) hängen 3 Ringe, ja an einem nicht abgebildeten Stücke von Borgdorf in Holstein 4, wie bei dem Tangermünder. Unter den weiteren Funden von Borgdorf (Urnenfriedhöfe S. 3) „werden eiserne zangenförmige Zwingen mit Nieten" erwähnt, die theilweise „in dem geschlossenen Ende einen dünnen, ringförmig zusammengebogenen Draht" halten. Gegen die Vermuthung, dass diese Ringe Theile des Pferdegeschirrs gewesen sind, erhebt bereits Fräulein Mestorf Bedenken, und ich will nochmals darauf aufmerksam machen, dass in dem Grabe, in dem der Tangermünder Ring lag, neben anderen Beigaben sich eine Nähnadel befand, die wohl auf ein Frauengrab schliessen lässt. Während die übrigen Ringe sämmtlich aus Bronze bestehen, ist der vorliegende, wie gesagt,



Figur 1—10 1/2, Figur 11—14 1/2 der natürlichen Grösse.

aus Eisen. Frl. **Mestorf** führt 34 Exemplare aus Schleswig-Holstein-Lauenburg an, einige aus Jütland und von den dänischen Inseln, je 1 aus Hannover, Schwerin und Halle. Wo bei den übrigen Ringen genauere Fundangaben vorliegen, weisen dieselben die Ringe sämmtlich der La Tène-Periode zu, wie den Tangermünder Ring. --

Ich habe dann die Ausgrabungen bei 7 der Skizze, hinter Viererbe's Hof auf dem Acker des Hrn. **Seehaus**, fortgesetzt und hier nach und nach noch 42 Gräber aufgedeckt. Ich habe dabei Alles das wieder bestätigt gefunden, was ich in meinem genannten Bericht angeführt habe bezüglich der Anordnung, Einrichtung und Aus-

stattung der Gräber, so dass auch für diese Stelle meine Vermuthung, dass letztere mit den übrigen zusammenhängt, an Sicherheit gewonnen hat.

Im Einzelnen habe ich Folgendes zu erwähnen: 11 mal war die Urne mit einem Deckel und darüber einem Stein bedeckt, 11 mal fehlte der Stein und es war nur der Deckel vorhanden, 4 mal war kein Deckel, sondern nur ein Stein vorhanden; 5 mal fehlte Stein und Deckel, 5 mal waren die Knochen ohne Gefäss in die Erde geschüttet und mit einem Stein bedeckt, 2 mal war an Stelle des Steines ein Deckel verwendet, 1 mal war Stein und Deckel vorhanden und 2 mal fehlte beides. 2 mal waren die Knochen auf mehrere Gefässe vertheilt und ausserdem in einem dieser Fälle ein Theil der Knochen daneben in die Erde geschüttet. 1 mal waren 2 Gefässe ineinander gesetzt und das innere enthielt die Knochen (Fig. 3), 1 mal war die Urne in eine flache Schale hineingestellt. 1 mal fanden sich 2 längliche, wallartige Steinschüttungen in der Erde, die etwa in 1 *m* Entfernung von einander und 1,5 *m* lang waren. Beide waren mittendurch in derselben Weise verbunden, so dass im Ganzen die Form eines **H** entstand. In der Mitte fand sich die mit einem Deckel versehene Urne Fig. 4.

Die Gefässe sind in ihrer grossen Mehrzahl von den früher gefundenen und besprochenen nicht verschieden. Fig. 5 ist das einzige bis jetzt gefundene, dem bei völlig unverletztem Rande jede Andeutung eines Halses fehlt. Fig. 6 zeichnet sich durch seine Grösse und stark unsymmetrische Form aus. Es stand ausserordentlich tief, etwa 1,5 *m*, und enthielt auf den Knochen unbedeutende Eisenfragmente, vielleicht von einem Messer. Fig. 7 ist mehr napfförmig und nähert sich den sonst als Deckel benutzten Schüsseln. Die Urne war mit einer solchen Schüssel bedeckt und stand auf einem kleinen Steinpflaster. Sie enthielt auf dem Boden (also unter den Knochen, bisher der einzige Fall) einen grossen Gürtelhaken, die Fibula Fig. 12, beides von Eisen und 2 Bronzeohrringe, davon einer mit Glasperle.

Ornamentirte Gefässe waren auch hier selten: Fig. 8 und 9 lehnen sich in der Verzierung an die früher beschriebenen an. Fig. 8 zeichnet sich durch sorgfältige Glättung und schöne rothbraune Farbe aus. Dagegen ist die Ornamentirung auf Fig. 10 neu; sie erinnert entfernt an die der Scherben Verh. 1887. S. 221. Fig. 29, 30. Die Gefässe 8 und 10 haben so kleine Henkel, dass sie nur für eine Schnur durchgängig sind, was ich bisher nur an Deckelschalen und einmal an einem Beigefäss beobachtet hatte.

Die Beigaben decken sich mit wenigen Ausnahmen mit den früher genannten genau, doch sind folgende zu erwähnen: ausser der eisernen La Tène-Fibel und einem auffallend grossen Gürtelhaken, die bereits genannt sind, die eiserne Klammer einer Messerscheide (Fig. 13), ein Ohrring aus Bronzedraht mit Glasperle (etwa wie Undset, Auftreten des Eisens Taf. XXIII. Fig. 9 und 15), ein Gegenstand aus Bronze (Fig. 14), im Innern hohl, vielleicht der Knopf einer eisernen Nadel, in den man von beiden Seiten Löcher gefeilt hat, etwa um ihn als Anhänger benutzen zu können.

Bezüglich der Glasperlen habe ich noch etwas nachzutragen: In meinem vorigen Bericht hatte ich die Ansicht ausgesprochen, dass auch Perlen von weisser Farbe ursprünglich (vor dem Brande) blau gewesen sein müssten, da man beim Zertrümmern solcher weissen Perlen meist einen blauen Kern finde. Inzwischen waren aber doch weisse Perlen, die keine Spur eines blauen Kernes zeigten, immer häufiger vorgekommen, und so hatte mein Freund, Hr. Dr. F. Mylius in Charlottenburg, die Freundlichkeit, solche Perlen zu untersuchen. Er konnte constatiren, dass dieselben keinen Kobalt enthalten (Verh. 1885. S. 336; 1887. S. 223).

Es kommen also zwei verschiedene Sorten von Glasperlen, kobalthaltige blaue und kobaltfreie weisse auf dem Urnenfeld vor. Die genaue Untersuchung einer besonders gut erhaltenen blauen Perle gab folgendes Resultat:

K_2O Spur, Na_2O	17,32 pCt.
CaO	7,20 "
Fe_2O_3, Al_2O_3	2,29 "
CoO	0,88 "
SiO_2	72,31 "

Die Kieselsäure ist aus der Differenz bestimmt.

In der weissen Perle wurde auch eine Spur Kupfer gefunden, wie bei der früheren Untersuchung einer blauen; in beiden Fällen dürfte dasselbe von aussen (Ohrring) nachträglich hineingelangt sein.

Zum Schluss dürfte es nicht ganz überflüssig sein, an die Frage heranzutreten, ob sich Anzeichen ergeben haben, dass ein Theil dieses langgestreckten Urnenfeldes jünger ist, als ein anderer. Ich kann in dieser Beziehung nur constatiren, dass im Grossen und Ganzen der Charakter des Urnenfeldes ein ausserordentlich gleichförmiger ist. Doch sei darauf hingewiesen, dass die jüngsten Gegenstände (die 2 Fibeln 1887. Taf. III. Fig. 3 und 4 und die glänzend schwarzen Urnen oben Fig. 1 und 1887. Taf. III. Fig. 25) sich bisher nur auf dem westlichen Theile des Urnenfeldes finden. Ich habe an der zuletzt untersuchten Stelle (hinter Viererbe's Hof) schwarze glänzende Scherben gar nicht gefunden. Natürlich kann sich das aber durch neuere Funde wieder ändern.

An verschiedenen Orten der zuletzt untersuchten Stelle bin ich auf alte Feuerstellen gestossen: es fanden sich in der Erde 3 mal Steinpflaster, die etwa 2 *m* lang und 1 *m* breit waren und über und zwischen den Steinen reichlich Asche enthielten; in der Asche lagen zahlreiche Scherben mit charakteristischen neolithischen Ornamenten. Eine Anzahl liess sich zusammensetzen und ergab Reste eines Topfes, der mit den in den Verh. 1884. S. 341. Fig. 5 und 6 abgebildeten Scherben grosse Aehnlichkeit gehabt haben muss. Erkundigungen und Nachforschungen nach etwa dazu gehörigen Skeletgräbern sind leider bis jetzt ohne Erfolg gewesen. Ganz nahe dieser Stelle ist auch das in den Verh. 1887. S. 395 beschriebene Grab gefunden, so dass hier 3 verschiedene vorgeschichtliche Perioden ihre Spuren auf engstem Raume bei einander hinterlassen haben.

(9) Hr. F. Prochno in Gardelegen berichtet über

wendische Funde aus der Altmark.

Meine wendischen Funde aus der Altmark sind mit Ausnahme einer wohl erhaltenen Urne sämmtlich in Burgwällen gemacht, welche in einer Entfernung von 2–3 Meilen parallel mit der Elbe sich befinden. Nur zwei dieser Rundwälle sind im Behla'schen Werke erwähnt; mir sind indessen in der Altmark noch verschiedene weitere bekannt, über welche ich nach genauerer Untersuchung vielleicht später berichte.

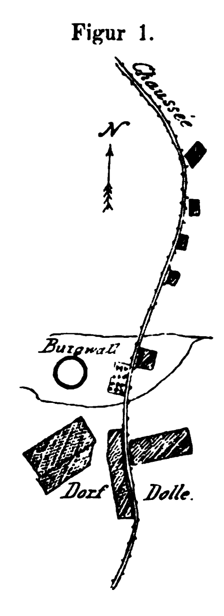
Ich lasse dieselben in der Richtung von Süden nach Norden folgen:

1) Der Burgwall von Dolle.

Nicht mehr in der heutigen Altmark, vielmehr im Kreise Wolmirstedt, aber etwa 2000 Schritt von der Grenze des Gardeleger Kreises entfernt, liegt, mitten in

dem grossen Waldcomlex der Letzlinger Heide, jener ehemaligen Wenden-Heide (desertum slavicum), das Dorf Dolle. Bis zum Jahre 1336 gehörte der grösste Theil des Kreises Wolmirstedt zur Altmark; in jenem Jahre aber wurde durch einen Vergleich zwischen Ludwig den Aelteren und dem Erzbischof von Magdeburg dieser Theil bischöflicher Besitz.

Figur 1.



Die Burg Dolle findet sich seit 1258 erwähnt. Rosso von der Dolle, Rudolphus de Dolle waren Inhaber derselben. Wegen ihrer Grösse und Stärke wird sie ein Oppidum genannt. Die Burg, wie das Dorf, um die Mitte des 15. Jahrhunderts wüst, wurde 1451 an die Familie von Bismarck verkauft und kam später wieder in brandenburgischen Besitz durch Tausch mit Burgstall (1562). Nach dem 30jährigen Kriege wurde vom Amt Burgstall hier ein Vorwerk gebaut, der Grund des heutigen Dorfes Dolle (Besonderes Patent vom 24. April 1700).

Wenn ich diese Notizen etwas ausführlicher gab, so geschah es, um darzuthun, dass jenes alte Oppidum mit dem heutigen Burgwall nicht identisch sein kann ob der geringen Grösse desselben.

Etwa 300 Schritt vom eigentlichen Dorf Dolle in nördlicher Richtung und 200 Schritt westlich von der Gardelegen-Magdeburger Chaussee (1844 vollendet) liegt der Doller Burgwall. Der Bogen der Landstrasse wird wohl bedingt durch feuchtes Wiesenland, welches von dieser Chaussee westwärts ziemlich weithin sich erstreckt, begrenzt im fernen Hintergrunde von Laub- und Hochwald. Aus diesem Wiesengrün, von zwei kleinen Bächen durchflossen, erhebt sich, überall sichtbar und auffallend völlig unvermittelt, die regelmässige Form des Rundwalles. Auf beiden Seiten fliessen die erwähnten Bäche, nachher zum Doll-Graben sich vereinend, in nördlicher Richtung zum Tanger. Nur nach Westen hin zeigen sich, durch eine tiefe Schlucht oder einen Graben davon getrennt, geringe flache Erhebungen, etwas niedriger als der Rundwall, der Dorfacker, dahinter der Dorfkirchhof und weiter die Chaussee.

Auf diesem Ackerland sind früher viele Urnen ausgepflügt worden. Scherben sind noch zahlreich zu finden (Bronze- und Eisenfunde sind angeblich nie gemacht); sie zeigen keine Ornamentirung, rohe Arbeit und repräsentiren wohl den überall hier verbreiteten jüngeren La Tène-Typus.

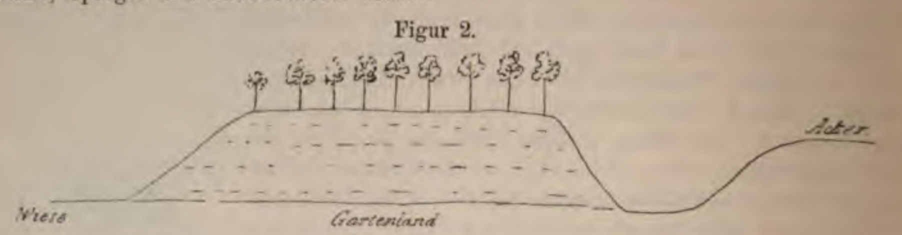
Der Burgwall selbst zeigt fast kreisrunde Form; er erhebt sich etwa 4 *m* hoch direct aus den Wiesen und dem Gartenland, ist oben völlig geebnet und ganz bebaut; bebaut ist auch der Graben, und ebenso der steil ansteigende Wall selbst. Durchmesser von Ost nach West 37, von Süden nach Norden 47 Schritt.

Grund und Boden ist fiskalisches Eigenthum und seit 33 Jahren an den alten Gärtner Zacharias verpachtet. Dieser berichtet persönlich, dass bei seiner Uebernahme der Rundwall noch höher, rings von Sumpf und Graben voller Schilf umgeben und einzig von der Westseite (von dem Ackerlande her) zu erreichen gewesen sei, indem dort der Graben durch einige riesige Steine, wohl absichtlich dahin placirt, passirbar war; dichte Dornen wehrten ebenfalls den Eintritt. Vorwall nirgend zu sehen gewesen; oben habe ein alter Thurm gestanden, raum 9 Fuss im Durchmesser hatte, die Mauern waren 11 Fuss

Rundwall und Umgebung sind nun intensiv gärtneri hat (nach eigener Angabe) den Thurm abgebrochen,

Ausfüllung des inneren Raumes benutzt und völlig rigolt, mehrere Fuss tief umgearbeitet. Dabei hat er eine etwa 1 Fuss starke Aschen- und Kohlenschicht mit einzelnen Scherben und Knochen gefunden, keine Urnen. Auf der völlig geebneten Oberfläche trafen wir leicht anliegende Scherben; jetzt stehen einzelne junge Kirschbäume, Spargel und Erdbeerbeete darauf.

Figur 2.



Von einem alten gewölbten Gange in dem naheliegenden Acker berichtete Zacharias weiter, den er dort gefunden habe, wie er selbst annimmt, eine Verbindung mit dem mehr westwärts gelegenen alten Schloss Dolle. Auch von einem Römerkeller will er in seiner Jugend gelesen haben, doch über Lage und Bedeutung vermochte er absolut nichts zu berichten; sonst war nichts darüber zu erfahren.

Ein Steinhammer soll auf dem Rundwall gefunden worden sein.

Ich erwähne zum Schlusse noch, dass im rathhäuslichen Archiv zu Neuhaldensleben wiederholt „der Wenden von Dolle" Erwähnung geschieht. Sie veranstalteten Raubzüge gegen das 958 gegründete Benedictinerkloster „Hildesleve", jetzt Domäne Hillersleben bei Neuhaldensleben. Im Jahre 999 wurden sie mit blutigen Köpfen heimgesandt, um im nächsten Jahre 1000 das Kloster niederzubrennen und viele zur Vertheidigung herbeigeeilte Deutsche zu tödten (Thietmar von Merseburg T. IV).

2) Der Schlossberg bei Ottersburg.

Etwa $1^1/_2$ Meile vom Doller Burgwall entfernt in nördlicher Richtung, in der südöstlichsten Ecke des Kreises Gardelegen, liegt die Domäne Amt Ottersburg. Zwischen seinen Gutsgebäuden und dem schon zum Stendaler Kreise gehörenden Dorfe Windberge liegt weithin sichtbar in breiter fruchtbarer Wiesenniederung („Moor mit Schlick auf Sand" benennt es die geologische Karte), wohl 100 *m* von jeder Anhöhe entfernt, der prächtige Rundwall (Fig. 3), von den Umwohnern und auf den Karten als Schlossberg bezeichnet. Seine Höhe, überall ziemlich gleichmässig ansteigend, haben wir auf 4—5 *m* geschätzt. Die Grösse von Süden nach Norden ermittelten wir auf 70 Schritt, von Ost nach West auf 60 Schritt. In der Mitte ist er wohl 1 *m* tiefer, als an den Rändern, doch ist eine ebenfalls intensive Cultur (Korn und Weizen mittelst Maschinen gesäet) bestrebt, die Oberfläche bald völlig auszugleichen. Weder Mauerscherben, noch Kalkschutt fanden wir, überall indessen zerstreut zahlreiche wendische Scherben. Die nahen Wassergräben senden ihre Wässer südwärts ebenfalls dem Tanger zu.

Figur 3.



Vorwälle und Zugänge waren durchaus nicht zu bemerken; von Umwohnern Näheres zu erfahren, gelang uns auch nicht.

In der Nähe südlich liegt der Todtenberg, auf dem Urnen gefunden worden sind, die ich ebenfalls für vorwendisch halte.

Auf dem ebenfalls nicht weit davon liegenden **Döllberg** soll in allerjüngster Zeit eine Steinkammer zufällig gefunden worden sein, doch muss ich Näheres darüber noch schuldig bleiben; erwähnen will ich aber noch, dass die schon citirte geologische Karte in der Nähe Hünengräber angiebt. Wir fanden nur eine regelmässige Erderhöhung ohne jede Steinsetzung.

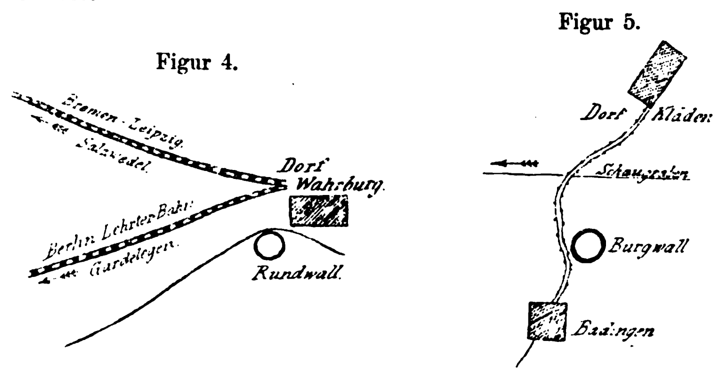
Geschichtlich wird Ottersburg zuerst im Jahre 1080 als Osterburk erwähnt (Orig. Guelf IV. und in Karl IV. Landbuch). Im Jahre 1377 heisst es schon Otterspurch. Bald ward es wüst. 1459 kauft das Domstift in Stendal einen Theil. Nach dem Landbuche gehörte es den Herren von Lüderitz, welche 1718 die wüste Feldmark an den Staat verkauften. Der Staat legte ursprünglich ein Vorwerk an, das zum Domänen-Amt Neuendorf gelegt ward; nach dessen Auflösung und Verkauf ward es eigene Domäne.

3) Der Rundwall von Wahrburg.

In östlicher Richtung vom Ottersburger Schlossberg, wieder in etwa $1^1/_2$ Meilen Entfernung, liegt an der Uchte und etwa 20 Minuten vom Bahnhof Stendal Dorf **Wahrburg**. Unmittelbar westlich hinter dem Dorfe findet sich ebenfalls ein Rundwall (Fig. 4), den ich hier nur beiläufig erwähne, da er uns keine Ausbeute gewährte (heftiger Regen hinderte unsere Bemühungen).

Der Rundwall, allerdings von Westen nach Osten durch einen Weg getheilt, ist dennoch ziemlich wohl erhalten und ebenfalls ganz beackert; die nördliche Hälfte gehört dem Hofbesitzer Carl Schulz, die südliche dem von Nordeck'schen Gute. Zugang und Vorwälle sind nicht ersichtlich. Die Form kreisrund, im Süden noch etwas höher, als im Norden; recht tiefer Kessel, in welchem viel schlecht gebrannte Steine, Kohlenstücke und Schutt sich finden. Durchmesser von Süden nach Norden 146, von Osten nach Westen 145 Schritte. Die höchste Wallhöhe beträgt wohl noch 6—8 *m*. Geschichtliche Angaben fehlen mir.

Die Messtischblätter zeigen diesen Rundwall nicht, ich fand ihn durch die geologische Karte.



Figur 4. Figur 5.

4) Der Burgwall bei Badingen.

Nach vorstehender Abweichung folge ich meiner alten Richtung nach Norden, und wieder in etwa $1^1/_2$ Meilen Entfernung stossen wir **zwischen Badingen und Kläden**, Kreis Stendal, auf einen anderen Rundwall (Fig. 5). Alle Karten, Messtischblätter, Generalstabs- und geologische Karte zeigen denselben an; **Behla** führt ihn auf bei Kläden. Etwa 1500 Schritte hinter dem Dorfe Badingen, unmittelbar an der jüngst vollendeten Chaussee nach Kläden, von dieser hart gestreift, liegt im breiten fruchtbaren Wiesenthal (Moor und Moormergel auf rothem

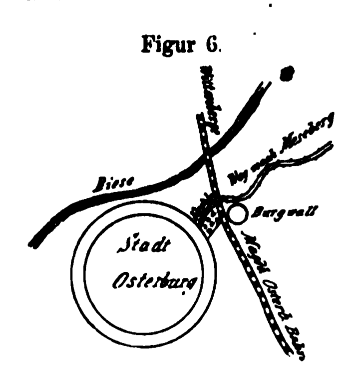
Thon und Thonmergel nach der geologischen Karte) des sogen. Seekantsgraben (auch Schaugraben), der sein Wasser zur Milde sendet, ein immerhin noch recht gut erkennbarer Rundwall, ebenfalls völlig beackert. Er gehört zum Rittergut Badingen, einer Familie von Rundstedt (jetzt in Hannover) gehörig (augenblicklich verpachtet), und ist von den bisherigen Rundwällen am meisten zerstört, aber, wie schon erwähnt, doch noch gut zu verfolgen, obgleich er sich bereits sehr verflacht und im Acker verliert. Aus diesem Grunde ist auch die Höhe des Walles sehr verschieden, nach Nordwesten am höchsten, wohl 3—4 m. Durchmesser von Süden nach Norden 115, von Osten nach Westen 120 Schritte. Der Kessel, gross und verhältnissmässig tief, zeigte keine Mauerreste oder Kalkschutt. Dort fanden wir wendische Scherben.

Von Umwohnern wurde noch berichtet, dass früher in der Nähe grosse, altarähnliche Steine gelegen hätten und dass in einiger Entfernung auf Lorenz' Plan-Acker viele Urnen gefunden seien. Ueber Zugänge und Vorwälle habe ich nichts erfahren können; auch geschichtliche Mittheilungen nirgendwo aufgefunden; nur noch die Sage von einem goldenen Kalb, das dort vergraben, hörte ich nachträglich.

7) Der Osterburger Burgwall.

Etwa 3 Meilen weiter in nördlicher Richtung liegt die Kreisstadt Osterburg, und hier unmittelbar vor dem alten Thor, in nördlicher Richtung, einige hundert Schritte entfernt von der Strasse nach Meseberg, liegt der grosse wohl erhaltene Rundwall (Fig. 6). Derselbe erhebt sich wohl 6—8 m über den Thalboden der Biese (früher Milde, später Aland genannt). Die Form ist fast kreisrund; zeigt oben eine ziemlich geebnete Oberfläche. Der Durchmesser von Osten nach Westen 160, von Süden nach Norden 170 Schritte. Mauerstein- und Schutttrümmer sind viel darauf zerstreut, daneben denn auch reichlich wendische Scherben. Vorwälle und Zugänge konnten wir nicht feststellen. Der ganze Rundwall, Besitz der Commune Osterburg, ist verpachtet als Dämme nur an kleine Leute. Geschichtliche Notizen habe ich nicht sammeln können, obgleich doch gerade wegen der unmittelbaren Nähe der Stadt Chronisten denselben erwähnen müssen. Von Urnenfunden habe ich auch nichts erfahren. Auf den Generalstabskarten ist wunderbarerweise dieser am meisten bedeutende Burgwall nicht verzeichnet.

Figur 6.



(10) Hr. Bartels legt einen Brief des Hrn. Sigurdr Vigfusson d. d. Reykjavik auf Island, 20. April, vor, worin in sehr liebenswürdiger Weise der Austausch der gegenseitigen Schriften zugesagt wird. Am Schlusse heisst es: „Ein besonderes Vergnügen ist es uns, mit einer deutschen Gesellschaft in Verbindung zu treten, weil wir in geistiger und wissenschaftlicher Beziehung der deutschen Nation mehr, als irgend einer anderen, zu danken haben."

(11) Der Hr. Unterrichtsminister macht in einem, an den Vorsitzenden gerichteten Erlass vom 9. April d. J., Mittheilung folgender Verfügung, betreffend eine genauere

Registrirung der vorhistorischen Alterthümer.

Behufs Beschaffung einer besseren Uebersicht über die in den einzelnen Pro-

vinzen vorhandenen bekannten vor- und frühgeschichtlichen Alterthümer, sowie zur Erleichterung weiterer Erforschung der Ueberreste der Vorzeit, habe ich in Gemeinschaft mit dem Herrn Minister des Innern mittels Erlasses vom 30. December 1886 die Regierungen durch die Ober-Präsidenten beauftragt, sich unter Zuhülfenahme der Lokalinstanzen, bezw. ortskundiger Vertrauensmänner eine möglichst genaue Kenntniss der in ihren Bezirken vorhandenen vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler zu verschaffen und die Festlegung der letzteren in den vorhandenen Kreis- und Bezirkskarten grösseren Maassstabes zu bewirken.

Nach den mir vorliegenden Berichten des Regierungs-Präsidenten zu Düsseldorf ist inzwischen die Herstellung einer derartigen graphischen Statistik für den dortigen Regierungs-Bezirk bis auf die Kreise Cleve und Rees, für welche die Kreiskarten von dem Landmesser bisher noch nicht fertig gestellt sind, im Grossen und Ganzen zur Durchführung gebracht worden. Die Eintragung der Denkmäler ist auf Grund des bisher gesammelten Materials nach Maassgabe einer von mir gegebenen Uebersicht der Bezeichnungen in je ein Exemplar der Kreiskarten erfolgt. Alterthümer, von denen genauere, unbedingt zuverlässige Aufnahmen (Grundrisse und nivellitische Querschnitte) sich bei den Akten der Regierung zu Düsseldorf befinden, sind auf dem unbedruckten freien Rand der Karten in grösserem Maassstabe dargestellt. Ausserdem ist die Beschreibung der einzelnen Fundgegenstände, welche auch über die Zeit und den Verbleib des Fundes Aufschluss giebt, nach den Kreisen geordnet, zusammengestellt. Es wird beabsichtigt, spätere im Laufe der Zeit hinzukommende Ergänzungen seiner Zeit als Nachtrag beizufügen. Um einer hierdurch zu befürchtenden Unübersichtlichkeit vorzubeugen, sind die einzelnen Alterthümer in der Beschreibung mit fortlaufenden Nummern versehen, so dass an der Hand eines nach Kreisen geordneten Inhaltsverzeichnisses sämmtliche Mittheilungen über die Denkmäler eines Kreises unschwer zu finden sein werden.

Diejenigen Alterthümer, deren Lage und Art nicht so zweifellos feststand, dass eine Einzeichnung mit der Genauigkeit, welche der grosse Maassstab der Kreiskarten (1 : 26 000) erforderlich macht, erfolgen konnte, sind vorläufig nicht eingetragen worden, doch sind die nöthigen Schritte gethan, um die zur weiteren Vervollständigung der graphischen Statistik des Regierungs-Bezirks Düsseldorf erforderlichen Aufnahmen auszuführen.

Ew. Hochwohlgeboren setze ich hiervon mit dem Ersuchen ergebenst in Kenntniss, auch der anthropologischen Gesellschaft hiervon Kenntniss zu geben. Sobald mir die Karten zugehen, werde ich Ew. Hochwohlgeboren dieselben zur Einsichtnahme vorlegen lassen.

(12) Unter dem 6. Mai übersendet die Verwaltung des Museums für Völkerkunde Berichte über Untersuchungen im Bromberger Regierungsbezirk. Auszüge daraus werden in Nr. 1 der Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde mitgetheilt werden.

(13) Der Direktor der prähistorischen Abtheilung des Museums für Völkerkunde übermittelt unter dem 25. April einen Bericht des deutschen Generalconsuls zu Moskau, Hrn. Bartels, vom 18./6. Februar, betreffend das chinesische Hacksilber und gewisse Differenzen des genannten Herrn mit Her[illegible] Grempler bezüglich verschiedener, von demselben auf der gemeinsamen Ve[illegible]lung der deutschen und der Wiener anthropologischen Gesellschaft (Corr[illegible] 1889. Nr. 10) gemachter Angaben. Diese beziehen sich hauptsächlich [illegible]

in denen Hr. Grempler die Priorität für sich in Anspruch genommen hatte, in denen er jetzt jedoch anerkennt, dass dieselbe dem Hrn. Generalconsul zusteht.

(14) Der Vorsitzende legt eine Reihe an ihn gerichteter Schreiben des Hrn. L. v. Rau zu Frankfurt a. M. vor, betreffend

Mähewerkzeuge und Mattiaci.

1) Ein Schreiben vom 23. März:

„Zu meinem kleinen Aufsatz über den Vierländer Mattstrieck und Matthaken, bezw. über die Mattiaker (Verh. S. 153) habe ich unterdessen Folgendes ausfindig gemacht:

„Wie die Bataver ein Bruchtheil der Chatten waren, aus den germanischen Stammsitzen nach der niederländischen Rheininsel auswanderten und dort Bundesgenossen der Römer wurden, so war es auch mit den Mattiaken. Auch sie gehörten zu den Chatten, wohnten zwischen Main, Rhein und Lahn. Die Römer nahmen dies Gebiet in Besitz, legten Befestigungen an und trieben Bergbau auf Silbererze. Die Mattiaken wanderten aus, setzten sich neben die stammverwandten Bataver und wurden Bundesgenossen der Römer, wie sogar die Chauken. Die Chatten, deren Gebiet anfangs bis an den Rhein sich erstreckt hatte, zogen schon Anno 10 vor Chr. aus der Nähe der Römer nach Nordosten zurück. Ihre Hauptstadt war Mattium, welches bei dem Einbruch des Germanicus im Frühjahr 15 nach Chr. verbrannt wurde. Mattium lag an der Eder, südlich von Cassel, nicht weit von Fritzlar. Heute liegt dort in der Nähe noch das Dorf Maden; es wird von den Gelehrten (z. B. Lübker) für das alte Mattium gehalten, während der „alte Soldat“ K. F. in seinen trefflichen „Untersuchungen über die Kriegführung der Römer gegen die Deutschen in den Feldzügen des Caesar, Drusus, Germanicus und Tiberius“ (Zeitschrift des Vereins zur Erforschung der Rheinischen Geschichte und Alterthümer in Mainz, Mainz 1863. II. 3) das Dorf Metz am Langenberg bei Gudensberg (etwa 5 *km* nordwestlich von Maden) dafür nimmt. Die Mattiaken in Niederland (Veluwe — während die älteren Bataver die Betuwe bewohnten) geht vermuthlich der gemalte runde Schild an, der als Mattiara bezeichnet ist. Vermuthlich sollte es Mattiaca scilicet Cohors heissen. An vielen Stellen berichten die römischen Schriftsteller von den schön bemalten Schilden der deutschen Stämme, welche ihre Farben und Zeichen auch als römische auxiliares beibehielten. In einem merkwürdigen Werk von James Logan, „The Scottish Gäel“, Inverness and Edinburgh 1874 Vol. I. p. 296, sind 12 Schilde gallischer, britischer, deutscher und keltiberischer Hülfsvölker in Farben wiedergegeben nach Angaben, wie es scheint, von Ammianus Marcellinus, der in Gallien und Germanien unter Julian kämpfte. Eines dieser 12 Schilde ist als Mattiara bezeichnet.“ —

2) Ein Schreiben vom 6. April:

„Kaspar Zeuss in seinem selten gewordenen Buche über die Deutschen und ihre Nachbarstämme, München 1837, handelt S. 98 von den Mattiaci: Sie bewohnten unter römischer Herrschaft die Mainz gegenüberliegenden rechtsrheinischen Berge, welche die Chatten verlassen hatten, nachdem Drusus (nach Dio's Angaben) die Umgegend besetzt hatte. Sie waren ohne Zweifel ebenfalls chattischen Stammes. Ihre Lage am Taunus beweisen die nach ihnen benannten heissen Quellen von Wiesbaden (Plin.). Von Bergbau in ihrem Lande unter Claudius spricht Tac. Ann. 11. 20: Curtius Rufus . . . in agro Mattiaco recluserat specus quaerendis venis argenti, unde tenuis fructus nec in longum fuit. Im batavischen Kriege erscheinen

sie mit ihren Nachbarn vereint vor Mainz: Moguntiaci obsessores mixtus ex Chattis, Usipiis, Mattiacis exercitus (Tac. Hist. 4. 37).

„Dass sie zu seiner Zeit noch den Römern gehorchten, sagt Tacitus Germ. 29. Wie lange das Ansehen der Römer bei ihnen noch gegolten habe, ist ungewiss. Ptolemaeus nennt ihren Namen nicht mehr. Noch sind in der Notitia Imperii Mattiaci unter den römischen Truppen genannt, wahrscheinlich Deutsche aus diesen Gegenden, die noch den alten, den Römern bekannten Namen tragen. Mattium ist der Name des chattischen Hauptorts (Tac. Ann. 1. 56); das zeigt, dass die Wurzel des Namens Mattiaci deutsch ist." —

3) Ein Schreiben vom 8. April:

„Abermals habe ich Anlass, Ihnen über „Mattiaker" Mittheilungen zu machen. Es betrifft mehrere Inschriften, welche von dem Castellum Mattiacorum reden, worunter die Stadt Kastel am Rhein, Mainz gegenüber, gemeint ist. In dem Correspondenzblatt der westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst, VI. 1887. S. 179 Nr. 119 ist die jüngst erfolgte Auffindung eines Altars bei der Bieberichcr Cementfabrik berichtet, welcher nun dem Wiesbadener Museum einverleibt ist. Die Inschrift stammt aus dem Jahr 224 n. Chr. — Auf einem anderen Stein aus Kastel von 236 p. Chr. ist von der Civitas Mattiacorum die Rede. — Ihr berühmter Landsmann Mommsen hat sich über diese Inschriften ausführlicher geäussert, namentlich auch über einen bezüglichen Aufsatz von Maué in demselben Blatt VIII. 1889. S. 19. Nr. 13. Auf S. 27 ist dort von einem dritten, im Mainzer Museum aufbewahrten Stein die Rede, welcher, in Oberolm aufgefunden, abermal von dem Castellum Mattiacorum spricht. Da die Inschrift die Mattiaker mit einem Gordianus in Verbindung bringt, so dürfte sie zwischen 236 bis etwa 247 entstanden sein.

„Jedenfalls ist sicher, dass trotz der Auswanderung der Mattiaker nach Niederland, welche Tacitus berichtet, der Namen der Gegend ihrer Heimath verblieben ist. Wahrscheinlich ist es eben nur ein Bruchtheil des Stammes gewesen, der sich in Niederland neben ihre chattischen Landsleute, die Bataver, auf dem rechten Rheinufer gesetzt hatte.

„Auf S. 50 der erwähnten Zeitschrift Nr. 23 kommt Mommsen nochmals auf die Mattiaker zurück und erwähnt „einer zweiten Cohorte der Mattiaker", bezeugt durch zwei Militärdiplome der Provinz Niedermösien aus den Jahren 99 und 134 p. Chr., während von der ersteren noch kein Denkmal aufgefunden sei.

„Da die Taunus-Mattiaker, wie die holländischen Mattiaker, als römische Hülfstruppen verwendet wurden, so unterliegt es keinem Zweifel, dass hierdurch allein schon zwei Cohorten gebildet worden sind, wovon die früher romanisirten Niederländer vermuthlich die erste Cohorte bildeten, die oberrheinischen (Taunus-) Mattiaker die zweite.

„Wo Theodor Mommsen von dem römischen Heerwesen seit Diokletian handelt (Hermes Bd. 24. S. 195—279. Corresp.-Blatt der Westd. Zeitschr. f. Gesch. d. Kunst VIII. 1889. S. 201), nennt er unter den zahlreichen Auxilia auch Mattiaker. Auffallend war es mir, in dem Werk von Pleyte in Leiden „über holländische Alterthümer" nichts über diesen Stamm zu finden."

4) Ein Schreiben vom 29. April:

„Am 12. April hatte ich Gelegenheit, die geschmackvoll wieder hergestellten alten Häuser zu Hildesheim, darunter auch das früher erwähnte „Rolandshaus" zu bewundern. Die Schnitzereien, wie das Balkenwerk sind mit Oelfarben neuestens bunt bemalt worden, wodurch Bilder wie Inschriften deutlich hervortreten. Unter den am zweiten Geschoss aussen angebrachten Holztafeln, welche das Pflügen und

das Ernten darstellen, liest man auf einem Balken die Inschrift: „Simon Arnholt von Hirsfelt bin ich genannt. Das Landt Hesen ist mein Vaterlant. Auf den leiben Gott thu ich vertraun. Der woll diess mein thun bawn."

„Der fromme Hausbesitzer war hiernach ein eingewanderter hessischer Bauer. Auf dem Erntebild erkennt man die hoch über dem Kopf des Mähders geschwungene breite Sichte mit dem kurzen geraden Stiel, während dessen knieförmige Abbiegung durch den erhobenen Arm verdeckt ist. Der Haken in der linken Hand ist in das stehende Getreide hineingeschoben und hält die zunächst abzuhauenden Halme zusammen.

„Es gelang mir, in Hildesheim eine „Bohnensichte", wenigstens stückweise zu erwerben. Drei Grössen gussstählener Sichteklingen fand ich in der C. Hempelmann'schen Eisenwaarenhandlung vorräthig. Bei einem Holzwaarenhändler waren Sichtestiele auf Lager. Es benöthigte nur noch eines Schmiedes, um einen Ring zur Befestigung des Sichteblattes an den Stiel, so wie einen einfachen Haken anzufertigen; es war noch ein Stiel in den Haken einzupassen und an den Sichtestiel eine Lederschleife unterwärts anzunageln, in welche der Zeigefinger der rechten Hand bei dem Gebrauch fest eingehakt wird, — und das Doppelgeräthe war fertig.

„Die hennegauer Sense heisst im Hildesheimischen „Bohnensichte", weil sie nur zum Abhauen der starken Stengel der Pferdebohnen dient. Um sich mit Vortheil der Sichte zu bedienen, ist Geschicklichkeit und viel Uebung nöthig. Die jüngeren Bauern erwerben sich solche nur selten. Meist sind es alte Bauern, die sie noch verwenden. Der Verkauf der Sichte nimmt von Jahr zu Jahr ab, besonders seitdem auf grösseren Domanial- und Bauerngütern Erntemaschinen die Pferdebohnen abmähen.

„Der Stiel mit dem Knie und dem zu hinterst befindlichen breiten Theil (Löffel genannt) ist aus einem Stück roh geschnitzt. Man verwendet dazu ausschliesslich Wurzelstöcke. Für den oben am Knie aufliegenden Daumen ist eine flache Grube gehöhlt.

„Der Stiel heisst dort „Schned", auch „Schneder", vermuthlich von Schneiden herrührend. Eine andere Benennung ist „Sei". Dieser fremdartige Ausdruck dürfte mit dem gothischen saih zusammenhängen; ferner mit dem lat. secare, dem franz. scier = schneiden, sicheln. Im Niederhochdeutschen heisst die Sense seise; im Clevischen 1475 seyssen, im Englischen bekanntlich scythe.

„Wird durch diese Benennung die Einführung der Sichte im Fürstenthum Hildesheim durch die Flemingen wahrscheinlich gemacht, so ist ein anderer Namen geeignet anzunehmen, es seien, wie in den Vierlanden, ebenfalls Mattiaken die niederländischen Einwanderer im Hildesheimischen gewesen. Denn der Haken wird fast wie dort bezeichnet. Aus dem Matthaken ist in Hildesheim ein „Marthaken" geworden. Bei der dumpfen Aussprache des a in der Harzgegend ist hieraus nahezu ein „Morthaken" geworden.

(15) Hr. J. Hunziker übersendet d. d. Aarau, 26. März, folgende Darstellung über

das rhätoromanische Haus.

Das in die Verhandlungen (Sitzung vom 19. October 1889, S. 625 f.) übergegangene Referat, betreffend meinen Vortrag über das „Rhäto-Romanische Haus", ist leider so vielfach missverstanden und missverständlich, dass ich eigentlich nicht nur um Aufnahme einer Richtigstellung, sondern eines vollständig neuen Referates bitten müsste.

Indessen ist ja das Allgemeinste über dieses Haus schon aus den Gladbach-

schen Publikationen, denen auch Henning (Das deutsche Haus, S. 149) seine Beschreibung entnimmt, als bekannt vorauszusetzen. Auf die abzweigenden Mischformen kann hier ohnehin nicht eingegangen werden, und die Vergleichung mit dem „gebirgs-jurassischen" Hause hat ausschliesslich jener Referent auf dem Gewissen.

Das Neue an meinem Vortrage, und was am meisten beachtet wurde, war der Hinweis auf ein langobardisches Element. Hier also hat meine Berichtigung einzusetzen.

Man hatte bis jetzt allgemein angenommen, das Engadiner Haus, welches den rhätoromanischen Typus am reinsten und vollkommensten entwickelt darstellt, sei ausschliesslich in Stein gebaut. Diese Annahme war irrthümlich. Vielmehr ist ein Theil dieses Hauses, nehmlich die Stube (štüva), in der Regel nach innen durch Blockwände gebildet, und erst um diese Blockwände herum legt sich dann die Mauer, mit einem leeren Zwischenraum von etwa 20 *cm* zwischen beiden. Ein in diesen leeren Zwischenraum eingeschobener Holzkasten bildet die Rinne oder Nuth, in welcher der Fensterschieber (balkûn) läuft.

Vor allem ist nun festzuhalten, dass jene Blockwand nie mehr als das eine Gemach, die Stube, umfasst, nur bisweilen auch die über derselben befindliche Oberstube (surštüva). Alle übrigen Theile des rhätoromanischen Hauses sind nur gemauert.

Erinnern wir uns nun, dass, so weit man sonst weiss, der Romane nur in Stein baut, der Deutsche ursprünglich nur in Holz, und zwar speciell wesentlich in Blockbau, so stellt uns jene Engadiner Blockwand vor die Alternative, anzunehmen, entweder, dass auch Rhätoromanen, vor jeder Berührung mit deutschen Stämmen, den Blockbau gekannt und geübt haben, oder aber, dass hier ein deutsches Element als integrirender Theil des rhätoromanischen Hauses auftaucht.

Für die erste Annahme möchte die Erwägung sprechen, dass dieser Doppelbau in Holz und Stein durch das ausserordentlich rauhe Klima bei 3000—5000 Fuss über Meer bedingt erscheint. Nur kehrt er bei gleichen oder ähnlichen klimatischen Verhältnissen, auch in der Schweiz, anderswo nicht wieder.

Die zweite Annahme findet eine Stütze in der grossen Anzahl unzweifelhaft deutscher Benennungen einzelner Theile des rhätoromanischen Hauses. Es sind deren mit meinem Wissen über 30. Aber aus dem Umstande, dass die Nomenklatur mit deutschen Elementen stark durchsetzt ist, darf noch nicht geschlossen werden, dass auch in Eintheilung und Construction des Hauses deutscher Einfluss vorauszusetzen sei. Denn vielfache Beobachtung weist nach, dass der bauliche Typus weit weniger fremden Einflüssen zugänglich ist, als die sprachliche Benennung.

Aber angenommen, es sei ein deutsches Element hier mit im Spiel, so fragt sich sofort, welches? Die nächstliegende Vermuthung ginge wohl auf die nördlichen Nachbarn, die Alemannen. Unstreitig haben diese ja auch zur Germanisirung einiger Theile Graubündens beigetragen, und in den Grenzgebieten erzeugen das rhätoromanische und das alemannische Haus Mischformen.

Aber zwischen dem Engadiner Blockbau und demjenigen des alemannischen Gebirgshauses zeigt sich, genauer betrachtet, sofort ein wesentlicher Unterschied. Das letztere schliesst von jeher und überall den Heerd in sich, und spaltet sich dann bei weiterer Entwickelung inwendig in Küche, Stube und Kammer. Der Engadiner Holzbau hingegen hat niemals und nirgends den Heerd in sich geschlossen, hat niemals ein grösseres, innerlich in mehrere Gemächer gespaltenes Areal umfasst, sondern ist stets auf die Stube beschränkt geblieben, d. h. auf einen einfachen Blockwürfel von ungefähr 5 auf 6 *m* im Geviert.

Mit überraschender Deutlichkeit tritt dieser Unterschied heraus z. B. in dem von deutschsprechenden sogenannten Walsern bewohnten Obermutten (5600 Fuss über Meer). Hier haben wir reinen Holzbau, und zwar ausschliesslich in der Form des eben genannten Engadiner Blockwürfels. Beabsichtigt wird aber ein Bau in der Art des benachbarten alemannischen, mit zwei Stuben, einer Küche und allfällig davon abgetrennter Vorrathskammer. Wie bewerkstelligt man dieses? Etwa durch Erweiterung des Blockwürfels und innere Spaltung desselben? Durchaus nicht! Sondern es werden zur Herstellung dieses Hauses mit vier Gemächern von jenen Blockwürfeln vier, einer vollkommen vom anderen isolirt, zusammengeschoben, so dass Blockwand an Blockwand stösst. Nur zwischen den in der Giebelfront stehenden Würfeln (Stube und Nebenstube) und den dahinter liegenden (Küche und Vorrathskammer) wird Raum für den seitlichen Eingang gelassen; dann werden von Blockwand zu Blockwand die Thüren durchgebrochen und über das Ganze wird ein gemeinsames Dach errichtet. Damit ist der Bau im Wesentlichen fertig gestellt. Doch noch nicht ganz! Da wo zwei Blockwände mit den vorragenden Blockköpfen zusammenstossen, klafft nothwendig der Bau. Um zu verhüten, dass Wind und Wetter in dieses klaffende Intervall eindringen, wird es mit Brettern verschalt und durch diese Balkennaht zugleich dem Auge des Beobachters verborgen. Nachstehend der Grundriss eines solchen Hauses von der sog.

Figur 1.

Maassstab 1 : 200.

Figur 2.

x Ofen (stufa).
Statt torring ist torving zu lesen.

Figur 3.

Figur 4.

Staffel bei Obermutten (Fig. 1). Wir können die weitere Entwickelung dieser Bauart hier nicht verfolgen. Es genügt uns, constatirt zu haben, dass sie von der alemannischen grundverschieden ist.

Es kommt hinzu, dass einzelne der deutschen Benennungen von Theilen des rhätoromanischen Hauses sich im Alemannischen gar nicht nachweisen lassen. Wohl aber finden sich einige derselben wieder in den romanischen Mundarten des Tessin und des Wallis.

Nach dieser Seite hin muss sich also unsere Untersuchung wenden. Hier treffen wir denn auch sofort unseren Blockwürfel wieder, und zwar — wohl zu beachten — in einfachster und primitivster Form im Blegnothale, welches zu denjenigen Gebieten der Schweiz gehört, deren Bewohner den höchsten Procentsatz Blonder aufweisen (67—72 pCt.), während das Engadin umgekehrt eines der beiden Centren der brünetten Rasse bildet (48—53 pCt.).

Im Blegnothal also kommt der Blockwürfel hie und da, wenn auch nicht mehr häufig, ganz alleinstehend vor, und zwar als Oberstock, die Stube (štûva) bildend, mit einer kleinen Laube (lobja) vor dem Eingang, während das gemauerte Erdgeschoss die Küche enthält. Das Areal der letzteren erstreckt sich unter Stube und Laube, der Heerd ragt seitlich über dieses Areal vor, und aus demselben steigt der Kamin neben der Blockwand auf, wie ein Federbusch neben dem Hute.

Weit häufiger, ja geradezu typisch, ist die Zusammenstellung von zwei Blockwürfeln mit gemeinsamer Laube (Fig. 2). Das zweite Gemach, vom ersten, so weit ich gesehen, allerdings nur durch einfache Blockwand geschieden, heisst torving = Speicher. Die Küche, stets gemauert, findet sich, wie gesagt, zumeist im Erdgeschoss, bisweilen auch in einem von der Wohnung ganz getrennten Gebäude, oder endlich sie tritt, ebenfalls zweitheilig, hinter die lobja, die nun zum Hausgang wird: dieses ist die Normalform des Livinenthales (Fig. 3).

Im Maienthal finden sich ganz gemauerte Häuser, deren Stube aber hinter der Mauer die alte Blockwand birgt: Stube und Küche nehmen die eine Hälfte des Areals ein; die zweite, ebenfalls hinter Mauer und unter Dach, bildet einen weiten leeren Raum, il solajo, aus dem man in Stube und Küche eintritt. Das Haus (Fig. 4) ist aus Peccia. Hätte es hinter der cusina noch ein drittes Gemach, so wäre es der genaue Prototyp des Engadiner Hauses. Dass der solajo, Wort und Sache, mit dem Engadiner sulêr identisch ist, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Aber auch eine weitgehende Uebereinstimmung mit dem Grundrisse des Blockhauses aus dem Blegnothal macht sich bemerklich, sobald man annimmt, dass der solajo (= lat. solarium) die romanische Entsprechung ist für die deutsche lobja (= ahd. laupja).

Noch andere Formen entwickeln sich im Wallis, auf die wir hier nicht näher eingehen können. Aber um uns kurz zu fassen, so haben trotz der grössten Mannichfaltigkeit sämmtliche Haustypen der Südschweiz (Graubünden, Tessin und Wallis, mit dem Urserenthal in der Mitte) folgende Hauptzüge gemeinsam:

1) Wohnung, Speicher und Scheuer sind getrennte Gebäude (im Engadin nicht völlig).

2) Mittelpunkt und Kern der Wohnung ist überall jener Blockwürfel, genannt štûva (im Wallis später verdrängt durch den westromanischen peljo).

3) Die Küche ist stets gemauert und in verschiedener Weise, aber immer als eine Art äusserer Zuthat, mit der Blockstube verbunden (enger ist die Verbindung wieder im Engadiner Haus). Es giebt keine deutsche Benennung derselben.

4) Als dritter Hauptthei1 der Wohnung erscheint eine offene Laube oder ein weiter offener Gang (lobja, lôje, lâje; solajo, sulêr).

5) Das Walliser Haus hat zwischen dem Keller und dem „gewetteten“ Wohngeschoss einen gemauerten Mittelstock, genannt die sala: sie dient als Vorrathskammer. Derselbe Raum heisst im Canton Uri die kemnete. Im Tessin wird die sala seitlich angebaut, hie und da auch so im Wallis. Im Engadiner Haus liegt die tscheminâde hinter der Küche; in anderen Theilen Graubündens erscheint wieder die sala. Die tscheminâde (deutsch kemnete, mhd. kemenâte, ml. caminata) ist die romanische Entsprechung für die deutsche sala.

6) Im Tessin trifft man hohe Gerüste auf freiem Feld, genannt la rascanna. Daran werden die Garben zum Ausdörren aufgeschichtet. Dieselbe Einrichtung heisst im Vorderrheinthal il kischné; dieselbe Benennung wird dann auch auf den Getreidespeicher übertragen, an den sich jenes Gerüst hier gewöhnlich anlehnt. In deutsch sprechenden Gegenden (Obersaxen, Trins u. s. w.) wird daraus hist. Im Wallis endlich ist der Name nur am Getreidespeicher haften geblieben: er heisst le raka oder reka, aber in Urkunden des XIII. und XIV. Jahrhunderts rascardus.

7) Die Dreschtenne (êre oder îre im Tessin und Wallis, irâl in Graubünden) findet sich auf diesem Gebiete nirgends zu ebener Erde, sondern im Wallis und im Tessin im Speicher über dem Wagenschopf, in Graubünden in der Scheuer über dem Stalle. Im Wallis heist der Speicher, wie bereits bemerkt, le raka; im Tessin, als besonderes Gebäude la torba, als Gemach im Hause il torving, in Graubünden als besonderes Gebäude il truaisch, als Gemach im Hause ebenso oder il špetscher.

8) Das romanische Wallis von St. Moritz an, das Tessin und das Engadin haben Steinbedachung, das Oberwallis hingegen und das Rheinthal Bretterdach.

Diese acht Punkte dürften genügen, um es zu rechtfertigen, wenn wir die Kantone Graubünden, Tessin und Wallis in baulicher Beziehung zu einer Gruppe zusammenfassen, die wir vorläufig, und so lange die Untersuchung nicht über die schweizer Grenze hinausgreift, die südostschweizerische nennen wollen.

Ferner hat sich als wahrscheinlich herausgestellt, dass in den Bauten dieser Gruppe zwei ganz verschiedene Elemente sich durchsetzen, von denen das eine, das rhätoromanische, im Steinbau und in der Eintheilung des Engadiner Hauses am schärfsten sich ausprägt, das zweite in dem eigenthümlichen Blockbau, der im Blegnothal sich am reinsten erhalten hat, und dann überhaupt in allen denjenigen Constructionen uns entgegentritt, welche ursprünglich wirklich deutsche Benennung tragen (štûva, sala, torba, lobja; über die rascanna wage ich noch keine Vermuthung): dieses zweite Element darf deshalb füglich als ein deutsches angesprochen werden.

Aber welchem der deutschen Stämme, die hier „gehaust“ haben, sollen wir es zutheilen? Die Alemannen haben wir bereits ausgeschlossen. Die Ostgothen haben allerdings fast ein halbes Jahrhundert Rhätien besessen, aber von irgend welchen Spuren, die sie dort hinterlassen hätten, weiss man nichts. Für die deutschen Walliser und für die ihnen zugewandten Walser aus Graubünden und Vorarlberg hat man eine seltsame burgundische Abzweigung versucht, aber vergebens wird man nach irgend einem greifbaren historischen oder sprachlichen Zeugniss sich umsehen, auf das diese Verlegenheitshypothese sich stützen könnte. Speciell vom Gesichtspunkte des Hausbaues widerspricht sie den Thatsachen. Das burgundische Haus ist durch seinen alterthümlichen Holzkamin und durch die von demselben bedingte innere Eintheilung so scharf charakterisirt, dass sich Niemand, der es einmal beobachtet hat, über sein Auftreten ferner täuschen kann. Im Wallis reicht es vorherrschend bis nach St. Moritz und hat seine letzten sporadischen Ableger

im Entremont- und im Bagnethale. Von da beginnt eben unser südostschweizerisches Haus.

Wenn wir zum ersten Mal es wagen, für das Gebiet dieses letzteren eine langobardische Beeinflussung anzunehmen, so geschieht es auf Grund einer Reihe positiver historischer und sprachlicher Zeugnisse und Thatsachen, die wir hier nur kurz skizziren können.

Eine erste und in meinen Augen sehr gewichtige Thatsache ist die, dass jenes Gebiet des südostschweizerischen Hauses im Allgemeinen zusammenfällt mit demjenigen innerhalb der heutigen Schweiz, welches nach den allerdings spärlichen Zeugnissen der Historiker die Langobarden vorübergehend oder dauernd in Besitz genommen hatten. Auf das Einzelne dieser Zeugnisse kann hier nicht eingegangen werden.

Ebenso wenig kann hier eine eingehende Untersuchung angestrengt werden über langobardische Rechtsbestimmungen, welche in urkundlichen Ueberlieferungen des Oberwallis (das Recht, wie die Mundart des Unterwallis scheint durch westromanischen Einfluss nüancirt zu sein), des Urserenthales, einzelner Theile Graubündens, im alten Statut des Formazzathales sich erhalten zu haben scheinen. Ueberaus wichtig ist die Urkunde Nr. 2246 im „Schweizerischen Urkundenregister", ausgestellt A. 1168 in Locarno; das Regest besagt: „die Brüder Magnus, Wilhelm und Rastellus und ihr Neffe Obizo, qui vivunt lege Longobarda, verkaufen der Kirche St. Peter in Bellinzona ihren Hof in Luvino." Also lebten hier noch im Jahre 1168 Stammesangehörige, die mit vollem Bewusstsein an ihrem ererbten langobardischen Rechte festhielten.

Ueber das langobardische Haus besagen die leges Langobardorum zunächst nur, dass es in Holz gebaut und mit Schindeln bedacht war. Etwas weiter führt die Nomenklatur. Es kommen hier natürlich nur solche Benennungen in Betracht, welche diesem Gebiete eigenthümlich sind, und welche zugleich als langobardisch nachgewiesen werden können.

Man dürfte uns das Recht bestreiten, unter diesen Benennungen zuerst die Sala aufzuführen, da sie ja auch auf alemannischem und fränkischem Gebiete vorkomme. In der That erscheint sie einmal in der lex Alemannorum, mehrfach in fränkischen Urkunden. Aber dass das Wort heute auf alemannischem Gebiet irgendwo als mundartliche Benennung eines Theiles des Bauernhauses vorkomme, ist uns nicht bekannt, ebenso wenig auf burgundischem Boden. Nur ausnahmsweise taucht es vereinzelt auf in Ecublens, Canton Waadt, und in Uri und Unterwalden (als sâl m.). Auf dem südostschweizerischen Gebiet hingegen haben wir es als durchweg einheimisch bereits nachgewiesen (das genaue Detail steht zu Gebot). Hier haben wir nur noch beizufügen, dass das Wort im Edictus Rothari zweimal erscheint, von den Herausgebern allerdings erklärt als „Gut, welches durch Testament zu übergeben ist". Aber im Memoratorium de mercedibus commacinorum hat es schon ganz bestimmt die Bedeutung „gemauertes Gemach".

Dass das Wort torba — truaisch (vgl. Ducange s. v. torbac) zum deutschen Dorf gehört, wird man kaum bezweifeln. Die Begriffsentwickelung giebt L. Tobler, im Jahrbuch für schweizerische Geschichte, Bd. XII. S. 206. In Schweden wird auch die einzelne Bauernhütte torp genannt (G. W.). Das Wort findet also seine Verwandten wieder im Norden, wie der Langobarde selbst.

In Vissoye im Einfischthal heissen die vorragenden Köpfe der Blockw[illegible]
„Wettköpfe", wie man sie im westlichen Theile der alemannischen [illegible]
(les) zawasché; in Useigne und in Evolena im Eringerthal bede[illegible]
Blockwand gebaut", und noch am Ausgange des Thales, in

das Wort wieder in der Form zéasché. In der 10. lex Ratchis findet sich das Wort zawa mit der Bedeutung „Zusammenrottung, Rotte“ (bei den Glossatoren ruta, rota, missverständlich rupta, κλάσμα). Ducange bringt dasselbe Wort (zava, zaba) aus der lex Wisigothorum als Benennung des geflochtenen Riemenpanzers. Der Edictus Rothari übersetzt es mit adunatio. An einer anderen Stelle desselben Edictus (283) ist die Rede von einem lignamen adunatum, „gefugtem Holz“. Wenn also zawa ein Flechtwerk in Riemen bezeichnen konnte und eine adunatio hominum, so liegt die Vermuthung nahe genug, dass das gleiche Wort auch dem lignum adunatum entsprach, und dass es in dem Walliser zawasch noch fortlebt. Das Wort ist übrigens im Wallis wie in Graubünden noch weiter verzweigt; hier genügt das Gesagte.

Als wahrscheinliche Thatsache glauben wir also festgestellt zu haben, dass in der ganzen südostschweizerischen Gruppe der rhäto-romanische Zettel durchwoben ist von langobardischen Elementen, die an den äussersten Rändern des Gebietes mit burgundischen und alemannischen sich kreuzen.

Um diese Thatsache rankt nun die Sage. In Salgesch oberhalb Siders erzählen die Leute, ihre ältesten Blockhäuser seien von Männern erbaut worden, die aus dem Süden, aus Piemont, hierher eingewandert. Gleicherweise berichten die Bewohner des Walser Rheinthals, ihre Vorfahren seien über die Bergpässe aus dem Blegnothal zuerst nach Vreila, dann nach Vals gekommen. Beide Traditionen stossen sich nicht an dem Umstand, dass sie deutschsprechende Einwanderer aus Welschland kommen lassen. Wir werden gleich nachher versuchen, auch für uns den scheinbaren Widerspruch zu heben. Vorher aber sei noch die Andeutung gewagt, dass vielleicht auch die viel besprochene Einwanderungssage der Schwyzer und Oberhasler aus Schweden und Friesland, mit der man bisher nichts Erkleckliches anzufangen gewusst hat, mit der Erinnerung an eine langobardische Einwanderung zusammenhängt.

Aber wie sich derartige Einwanderungen erklären? Man hat sich die Erklärung dadurch erschwert, dass man die deutschen Sprachinseln im Süden der Alpen als vorgeschobene Einsprengungen betrachtete, statt als letzte vergessene Nachhut des einst südlich viel weiter verbreiteten, aber vor der steigenden welschen Fluth immer mehr zurückweichenden Deutschthums. Der Berner Geologe Bernhard Studer hat also richtig gesehen, wenn er sagt: „Die vielen deutschen Ortsnamen der südlichen Alpenkette tief nach Italien hinein scheinen für einen viel häufigeren Verkehr zwischen den Bewohnern beider Seiten des Gebirges oder auf ein Zurückweichen der deutschen Sprache hinzuweisen.“ Bei der Standhaftigkeit, mit welcher einzelne dieser isolirten Posten an ihrer Muttersprache festhielten und hie und da heute noch festhalten, und bei der früher weit grösseren Ueblichkeit der Gebirgspässe ist es leicht denkbar, dass bedrängte Trümmer solcher deutschen Gemeinden im Norden eine neue Heimath suchten.

Dahin rechnen wir vor allen die sogenannten Walser. Wir sind ihnen bereits in Obermutten begegnet und haben ihr Haus als zu unserer Gruppe gehörig erkannt. Wir können hier auf die ziemlich weitschichtige Walser-Literatur nicht eingehen. Wir halten uns bloss an ihren Namen. Man hat sich meist begnügt, Walser und Wallîser zu identificiren, und die sämmtlichen Walser Colonien aus dem Wallis kommen zu lassen, das so zu einer zweiten vagina gentium gemacht wird. Es scheint nun allerdings richtig, dass der Name Wa'lser durch Accentverschiebung entstanden ist aus Walli'ser. Hingegen hat man sich keine bestimmte Rechenschaft darüber gegeben, woher der letztere Name selbst abzuleiten sei; vielmehr hat man sich stillschweigend mit dem Gedanken an die vallis Poenina be-

ruhigt. Diese Ableitung ist nun aber unmöglich. Aus vallis entsteht regelrecht das mehrfach vorkommende deutsche Vals (sprich „Fals"); im Namen „Wallis" entspricht weder der deutsch nüancirte Anlaut, noch die Endung. Auch ist der Name „Walliser" nicht entstanden aus „Wallis", sondern umgekehrt. Die älteste urkundliche Form ist Valenses (oder Vallenses), daraus mit Nasalirung des n abgeleitet Vales-ii und Valles-iani. Aus Valense (territorium) oder Vallensis (terra) entstand Vales-ium oder Vales-ia, fr. Valoys, Valais, d. Wallis. Und fragt man weiter, was Vallenses (mit deutschem Anlaut Wallenses) bedeute, so verweisen wir auf Ducange (s. v. Wallus): „Saxones occupato regno Britannico, quoniam lingua sua extraneum quemlibet Wallum vocant, et gentes has sibi extraneas Wallenses vocant etc." Dass das Wort aber auch im Wallis noch in späterer Zeit nicht unverständlich war, beweist eine Walliser Urkunde aus dem XIII. Jahrhundert, welche die Grenze zwischen Deutschen und Romanen (Ober- und Unterwallis) also bestimmt: „pontes de subtus Vertrey, ubi dicitur es Valos", d. h. bei den Walen oder Romanen (beiläufig gesagt, lief also damals die Sprachgrenze unterhalb Sitten).

Das Wallis war unseren Vorfahren ein Walen- oder Walchenland. Derselbe Name bezeichnete aber auch Italien. Die Wallenses selbst waren nicht nothwendig Romanen, sondern nur Fremde, welche aus Walchenland kamen. So konnten also auch Deutsche heissen, welche von dorther einwanderten. In der That erscheinen die Walser durchweg als freie deutsche Männer und tragen stets, wie das langobardische Gesetz es verlangt, des freien Mannes Ehre, nehmlich Speer und Schild, lanceam et scutum. —

Hr. Virchow erkennt an, dass die beschriebene Hausform sich scheinbar weder der alemannischen, noch der fränkischen, jedenfalls gar nicht der sächsischen anschliesst. Wenn daher, wie nach den Ausführungen des Hrn. Hunziker anzunehmen ist, in der That ein langobardisches Element in den Namen und Eintheilungen hervortritt, so kann dies in Betreff der Eintheilungen nur ein auf den langen Wanderzügen angenommenes sein, in dem wahrscheinlich italische Grundzüge in bestimmender Weise enthalten sind.

(16) Hr. A. Ernst in Carácas theilt unter dem 26. Februar mit, dass die Regierung von Neu-Granada auf seinen Antrag die Herausgabe der noch ungedruckten Theile des Manuscriptes von Fray Simón beschlossen hat, was im Laufe dieses Jahres geschehen soll, wie ihm der Präsident, Señor Dr. Rafael Nuñez, schreibe.

(17) Hr. P. Orsi übersendet eine Notiz aus dem Bullettino di Paletnologia Italiana (1890. p. 20), betreffend den

Synchronismus der Terremaren mit den Gräbern der Mykenae-Zeit.

Hr. Orsi weist zunächst auf die von Hrn. Undset (Zeitschr. f. Ethnol. 1889. S. 205) gegebene Uebersicht der ältesten italischen Fibelfunde und speciell der aus Terremaren bekannten hin. Zu den bisher bekannten 4 Exemplaren fügt Hr. Orsi ein fünftes im Museo alpino di Asiago (Prov. Vicenza). Neu hat Herr Tsuntas (Ephemeris Archaiol. 1888. p. 167. Tav. IX. 1. 2) 2 Fibeln, genau von dem Typus derer aus den Terremaren, in 2 Tholos-Gräbern in Mykenae selbst gefunden, so dass es nunmehr möglich ist, die Zeit der Terremaren auf das 12. Jahrh. v. Chr. festzustellen.

Hr. Strobel berichtigt bei dieser Gelegenheit ein Missverständniss des Herrn Undset (Zeitschr. f. Ethnol. 1889. S. 210. Anm.). In dem Oehr der Nadel von Castione (Pfahlbau, Parma) steckte nicht ein Bronzedraht, sondern ein Faden aus thierischer Substanz (Haut?), in dessen eines Ende ein Bronzeknopf (capocchia) eingefügt war. Leider ist dieser Faden seitdem verloren gegangen.

(18) Die von Hrn. aus'm Werth (Verh. S 248) übersendeten, geschäfteten Steinbeile aus dem Rhein sind Hrn. Tenne zur mineralogischen Bestimmung übergeben worden. Derselbe berichtet Folgendes über die

zu den Beilen verwendeten Gesteinsarten.

Das Material der Hrn. Professor Aus'm Werth gehörenden Steinbeile dürfte mit Ausnahme der kleinen Beilchen Nr. 4 und 6 den krystallinischen Schiefergesteinen entstammen. Die Beilchen 1 und 2 sind aus Eklogit gearbeitet, einer Gesteinsart, die wesentlich aus Omphacit und Granat in körnigem Gemenge besteht. Zu diesen beiden tritt bei dem dunkleren Gegenstande (2) noch aus der Verwitterung des Omphacit hervorgegangener Chlorit, und zwar in reichlichem Maasse, sowie eine stark pleochroitische Hornblende und spärlicher Muscovit. Bei 1 finden sich neben den oben genannten wesentlichen Gemengtheilen noch etwas Chlorit und Cyanit, sowie die auch bei 2 genannte, stark pleochroitische Hornblende. Ganz untergeordnet tritt in beiden Gesteinen noch Rutil auf, der namentlich in 2 eine Umwandlung in Titanit mit gleichzeitiger Bildung von Ilmenit erkennen lässt.

Die Eklogite sind äusserst zähe Gesteine, von denen man sehr schwer Splitter mit dem Hammer abzutrennen vermag. Sie treten im Fichtelgebirge, ostbayerischem Grenzgebirge, Sachsen, Baden, vielen Orts in den Alpen, sowie in Frankreich, Italien, Bosnien, Syra und Skandinavien auf, sind auch aus Asien (Ostsibirien und Japan) angeführt. Vergleichsmaterial konnte ich nicht auffinden, da in den Sammlungen meist nur die farbenprächtigen Varietäten aufbewahrt werden, zu denen die Gesteine der kleinen Beilchen nicht gehören.

Das Beilchen 5 ist aus einer Varietät von Amphibolit gearbeitet und zwar tritt in derselben neben der theilweise in Chlorit verwandelten schilfigen Hornblende noch ein wasserhelles Mineral in Säulen ohne Endflächen auf, die eine quer zur Säulenrichtung verlaufende Absonderung zeigen, optisch zweiaxig sind und dem rhombischen System angehören; optische Axenebene quer zur Säulenzone. Vielleicht liegt hier Zoisit vor, doch widerspricht dieser Annahme die Lage der optischen Axen. Leider ist die Schliffläche nur eine kleine und Material zu chemischer Untersuchung konnte dem Beilchen nicht entnommen werden. Ausser den hier bereits angeführten Mineralien nehmen noch Körner von Granat und kleine Partikelchen von einem Erz, sowie Rutil an der Zusammensetzung Theil.

In Nr. 3 liegt ein hellgrüner, völlig körniger Augit vor, der unter dem Mikroskop im Dünnschliff noch einzelne Quarzpartikelchen und eine grosse Menge von überall verstreuten Mikrolithen erkennen lässt, deren Natur ich aber nicht zu entziffern vermag. Dergleichen Mineralaggregate kommen gelegentlich wohl in Gneissen oder Glimmerschiefern vor, und ich glaube, dass auch zu diesem Gegenstande eine solche Ausscheidung verarbeitet sein dürfte.

Das Beilchen Nr. 4 ist ein Kalksilicat-Hornfels, der aus einem Mosaik von feinstkrystallinischen Theilen von Quarz und wahrscheinlich rhombischem Augit besteht, in dem einige grössere Augite und viel heller Granat eingestreut sind; an einer Stelle im Schliff findet sich auch noch eine gröber-krystallinische Perle um einen grösseren Augit; in derselben lassen sich ebenfalls Augit und Quarz unterscheiden.

Die Kalksilicat-Hornfelse sind meist sehr dichte und feste Gesteine, die in der Nähe grösserer Eruptivmassen in den durchbrochenen Gesteinscomplexen sowohl, wie auch in dem Eruptivgestein selbst auftreten. Um so mehr muss die rissige Beschaffenheit des kleinen Gegenstandes auffallen. Sollte derselbe vielleicht einer Erwärmung und dann schnellen Abkühlung ausgesetzt gewesen sein, etwa bei dem Brande eines Pfahlbaues?

Nr. 6 ist ohne chemische Analyse nicht zu deuten. Mit dem Mikroskop erkennt man im Schliff wohl hier und da zerstreut liegende Hornblende-Partikelchen, die theilweise einer beginnenden Umwandlung in Chlorit ihr fleckig grünes Aussehen verdanken; ebenso sind Hornblende- und Quarzkörnchen in der Grundmasse vertheilt, doch sind neben denselben noch in grosser Menge nicht auf das polarisirte Licht wirkende Partien vorhanden, welche nicht auf krystallisirte Mineralien zurückzuführen sind. Nach Opal wieder sieht makroskopisch der Bruch am Gestein nicht aus, und es ist daher die Natur dieser amorphen Substanz zunächst festzustellen; erst dann werden Schlüsse auf die Natur des Gesteins gestattet sein.

(19) Hr. Nehring zeigt Steinwerkzeuge von Piracicabá, die, vielleicht aus Chloromelanit bestehend, zum Glätten der Felle gedient haben. —

Der Vorsitzende hofft, eine Untersuchung auch dieser Werkzeuge durch Hrn. Tenne erbitten zu dürfen.

(20) Der Vorsitzende begrüsst in warmen Worten den nach langer Abwesenheit und gefährlichen Reisen aus Centralafrika zurückgekehrten Hrn. Zintgraff.

Dieser hält einen Vortrag über Gebärden und Mienenspiel der Neger im Kamerun-Gebiet.

Der Vortrag wird in dem „Ausland“ veröffentlicht werden. —

Hr. M. Quedenfeldt spricht, im Anschlusse an diesen Vortrag, über

Verständigung durch Zeichen und das Gebärdenspiel bei den Marokkanern.

Verschiedene der in Marokko gebräuchlichen Zeichen, — welcher Verständigungsmodus übrigens im Grossen und Ganzen dort nicht in der ausgiebigen Weise, wie in den von Dr. Zintgraff bereisten Gegenden angewendet wird, — stimmen mit den von letzterem Herrn beobachteten überein.

So geschieht das Heranwinken eines anderen auch in Marokko in umgekehrter Weise, als bei uns, indem man die Handbewegung nach sich zu nicht mit aufwärts gebogenen Fingern der rechten Hand, sondern mit nach unten gewendeter Handfläche macht.

Durch Knipsen mit dem Nagel des Daumens an einem Vorderzahn drückt man den Begriff des Nichts, der Geringschätzung, aus. Der Marokkaner macht diese Bewegung, wenn er z. B. sagen will: Nicht soviel gebe ich Dir! Dabei spricht er auch häufig das im magribinischen Arabisch gebräuchliche Wort für „Nichts“, „uâlo“, aus.

Der Wunsch nach einer Cigarrette giebt sich häufig so kund, dass der betreffende die Finger der rechten Hand vor dem Munde so bewegt, als ob er eine Cigarrette (Cigarren raucht der Marokkaner nur in den seltensten Ausnahmefällen) aus dem Munde nimmt, um den Rauch auszublasen. Gleichzeitig macht er vielleicht eine bittende Bewegung oder nickt dem, von dem er das ersehnte Rauchmaterial erwartet, schalkhaft lächelnd zu.

Folgende Verständigungszeichen sind mir im Wesentlichen noch bekannt:

Ein Aneinanderlegen der ausgestreckten Zeigefinger beider Hände bedeutet Freundschaft, gegenseitiges Einverständniss u. s. w. Ist man beispielsweise in einer Gesellschaft mit Anderen zusammen und will man Jemandem bemerklich machen, dass man in der oder jener Angelegenheit oder auch im Allgemeinen mit ihm übereinstimmt, so macht man, nur für ihn bemerkbar, dies Zeichen, nickt dabei wohl auch ihm unmerklich zu oder blinzelt mit den Augen. Auch wenn ein Marokkaner mit Jemandem über einen Dritten, An- oder Abwesenden spricht und dabei ausdrückt: das ist mein guter Freund, hûa ssáḥabi beséff, so macht er wohl die gleiche Bewegung.

Ein kreuzweises Uebereinanderlegen der Zeigefinger oder Einhaken derselben bedeutet dagegen Feindschaft. Wenn man über einen Dritten spricht und sagen will, dass man sich mit ihm schlecht steht oder nicht in Uebereinstimmung befindet, so macht man diese Gebärde.

Wenn Jemand in einer Gesellschaft arg aufschneidet und man dies einem Dritten andeuten will, so bläst man eine Backe auf und stösst die Luft aus; oft ist damit auch eine geringschätzende Handbewegung verbunden. Häufig sagt man dabei auch wohl leise: ʿAbbu oder Ḥadj ʿAbbu oder ʿAbbu Lugâni. ʿAbbu (nicht zu verwechseln mit Abu oder Bu, Vater) ist das Diminutivum des Namens ʿAbdallah; ein Ḥadj oder Mekkapilger dieses Namens soll ein grosser Aufschneider, eine Art marokkanischer Münchhausen, gewesen sein. Ob die Bezeichnung ein Lugâni Eigenname oder von einem Stammnamen abgeleitet ist, vermag ich nicht anzugeben. Die Mekkapilger stehen überhaupt in dem Rufe, gern von ihren weiten Reisen zu erzählen und dabei tüchtig zu lügen [1]).

Reiben des rechten Zeigefingers an der Nase oder über dem Munde, ferner Beissen mit der Oberlippe auf die Unterlippe, mit Daumen und Zeigefinger der Rechten an die Unterlippe Fassen, Blinzeln mit einem Auge u. s. w. sind alles Zeichen, die in einer grösseren Gesellschaft unbemerkt einem Mädchen andeuten sollen, dass man nachher mit ihm zusammensein will. Denn obwohl ein geselliges Zusammensein zwischen jungen Männern und jungen Mädchen in Marokko nach mohammedanischem Brauch ganz ausgeschlossen sein soll und es gewöhnlich auch ist, so giebt es doch einzelne Mädchen, die, ohne direct prostituirt zu sein, ihre Gunst an junge Männer verschenken und sich auch nicht scheuen, in Gesellschaft derselben Thee oder selbst Spirituosen zu sich zu nehmen. Wenn ein solches Mädchen einem Jüngling ein Glas Thee oder dergl. überreicht, so muss dies, einem dort sehr beliebten Comment gemäss, mit Auf- und Niederschlagen, Rechts- und Linksdrehen der Augen geschehen, was man „ʿAsch-ʿAsch“ oder „Hadîb-el-Chlák“, auch „Ḳattegmîss“ nennt. In Casablanca (Dâr-el-bêida) an der Westküste ist der Comment bei solchen Gelegenheiten der, dass das Mädchen das Glas zwischen den Daumen und den kleinen Finger (mit eingebogenen übrigen Fingern) nimmt und mit dem eben erwähnten Augenaufschlage es dem jungen Manne überreicht, der seinerseits gleichfalls dem Mädchen ins Gesicht sehen muss. Ich hörte in Marrakesch einmal, dass ein junger Mann im Scherze bei dieser Gelegenheit durch das beim Tabór-el-ḥarrâba (Lehrbataillon) übliche englische Commando: Left-turn, Right-turn, Standed-easy etc., das Rechts- und Linksdrehen der Augen u. s. w. dirigirte. Ganz ähnliche Allüren, wie diese Mädchen, tragen bei solchen Gelegenheiten die Suämel (Knaben, die zu gleichem Zwecke dienen) zur Schau.

Den rechten Zeigefinger ans rechte Auge legen, oft sogar das untere

---

1) Entwischt unter jüngeren Leuten einem derselben unversehens ein Crepitus, so ruft man diesem wohl lachend zu: Ssáḥḥa ʿamm el-Ḥadj! Prosit, Onkel Pilger!

Lid hinunterziehen, bedeutet etwa: Schuftz, ich habe schon gesehen. Dieses Zeichen, welches nach Dr. Zintgraff gleichfalls bei den von ihm beobachteten Nigritiern üblich ist, ist in Marokko ebenso stereotyp bei Berberisch oder Arabisch redenden Musselmîn, bei Juden, Negern, Frauen, Kindern, kurz bei der gesammten Bevölkerung, wie das vorher beschriebene Winken mit den nach unten gekehrten Fingern.

Leises Schütteln des Kopfes, dabei gleichzeitig einigemal den erhobenen ausgestreckten Zeigefinger der rechten Hand hin- und herbewegen, auch wohl leise mit der Zunge dazu schnalzen, bedeutet „nein“. Häufig begleitet man dieses Wort, „la“, oder, in stärkerer Form, „lâua“ (la hûa), auch nur mit der Bewegung des Fingers.

Man fasst sich an den Bart und streicht diesen und das Kinn, dazu die Worte sprechend: Ha hîa fîk, d. h. ungefähr: Warte, ich werde Dich schon kriegen, wenn z. B. auf der Strasse ein Mann von einem Knaben, der rasch davon läuft, geworfen oder geschimpft wird, und er denselben nicht momentan erreichen kann.

Schliesslich wären noch verschiedene unanständige Handbewegungen zu erwähnen, welche in Bezug auf einen anderen gemacht, einen sehr beleidigenden Sinn haben und seitens des Widerparts gewöhnlich mit heftigem Schimpfen beantwortet werden, so dass häufig eine Prügelei die Folge dieser beleidigenden Geste ist. Diese Bewegungen, deren Sinn ich wohl nicht näher zu erörtern brauche, bestehen z. B. darin, dass man den ausgestreckten Mittelfinger mit stark an denselben herangepressten und gebogenen Nebenfingern Jemandem entgegenhält oder den rechten Fuss vorstreckt und das Bein mit einer schnellen Bewegung der rechten Hand entlang streicht. Dasselbe thut man mit dem rechten Arm, indem man mit der linken Hand den Unterarm aufwärts streicht und dergl.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch einiger ganz specieller Bräuche, die allerdings streng genommen nicht hierher gehören, aber mir als stereotyp aufgefallen sind, kurz Erwähnung thun.

Wenn Freunde spazieren gehen, so gehen sie nicht Arm in Arm, sondern fassen sich an der Hand.

Wenn ein Hochgestellter Jemanden rufen lässt und derselbe von dem damit Beauftragten herbeigebracht wird, so fasst ihn derselbe meist am Kleide an, gewissermaassen als symbolisches Zeichen, dass er ihn wirklich nicht locker lässt, bis er ihn vor seinen Herrn gebracht habe; je höher im Range die Person des Rufenden ist, desto sicherer geschieht dies.

Häufig knacken die Marokkaner in der Unterhaltung an den Fingergelenken beider Hände; sie drücken sie und dieselben geben stets einen lauten, knacksenden Ton von sich. Ich habe diese Gewohnheit überall gefunden; sie ist namentlich bei jüngeren Leuten ganz allgemein.

Die Nachahmung eines Flintenschusses, die wir mit „bum“ oder „paff“ geben, giebt der Marokkaner meist mit „track“.

Dergleichen Eigenthümlichkeiten wären noch mehrere aufzuführen, ich habe hier nur einige der häufigsten herausgreifen wollen.

(21) Hr. Virchow macht einige Mittheilungen über seine eben ausgeführte

Reise nach der Troas.

Bei der Kürze der Zeit, welche mir diesmal zugemessen war, entschloss ich mich, sowohl die Hin- als die Rückreise zu Lande über Constantinopel zu machen. Auf der Hinreise, die ich am 23. März antrat, benutzte ich von Wien aus die vortreffliche Einrichtung des Orient-Express-Zuges, der mich schon am 26. Nach-

mittags nach Constantinopel brachte. Es waren ziemlich rauhe Tage: die Natur erschien auf der ganzen Fahrt nicht wesentlich anders, als bei uns auch. Die ersten Blüthenbäume (Mandeln und Pfirsiche) sah ich erst in S. Stefano am Marmara-Meer; als ich in Stambul einfuhr, waren die Gärtner eben beschäftigt, in ihren Gärten längs der alten Stadtmauer Blumenkohl zu schneiden. Schon am nächsten Tage, 27. März, Nachmittags fuhr ich mit einem Lloyd-Dampfer, auf dem ich zufällig Mr. Calvert traf, wieder ab und landete am nächsten Vormittage in Tschanak Kalessi (Dardanellen), wo mich Freund Schliemann erwartete. Das war der Tag (28. März), der für die internationale Conferenz in Hissarlik bestimmt war. In der That langten wir noch vor dem Abend nach einem fast 6 stündigen Ritt in brennend heisser Sonne auf dem alten Burgberge an. Prof. Waldstein von Cambridge, der von Athen aus in den Dardanellen eingetroffen war, begleitete uns.

Auch in der Troas war noch halber Winter. Die fernen Gipfel des Ida zeigten lange Schneestreifen. Die Bäume, namentlich die zahlreichen Valonea-Eichen, waren noch ganz grau und blattlos. Auf den Aeckern grünten nur die Saubohnen. Im Uebrigen gab es auf dem Wege wenig Neues. Die Zeit von 11 Jahren, wo ich zum letzten Mal diese Strasse gezogen war, schien mir wie gestern, so bekannt war mir jeder Punkt. Nur die Befestigungen am Hellespont und ein erster Anfang zum Chausseebau in nächster Nähe von Tschanak Kalessi waren wirkliche Neuigkeiten. Aber über die Quarantäne hinaus war Alles, wie vordem. Erst der Burgberg zeigte grössere Veränderungen. Seit meiner Abreise in 1879 hatte Herr Schliemann noch eine starke Campagne im Jahre 1882 durchgemacht und jetzt war er schon wieder seit Wochen, eigentlich seit Monaten, mit zahlreichen Arbeitern an der Ausgrabung. Galt es doch, die früheren Abraum-Massen noch einmal abzutragen und fortzuschaffen, was mit Hülfe von 2 Eisenbahnen im grössten Styl vorgenommen wurde. Dann sollte festgestellt werden, was ausserhalb der Grenzen der zweiten Stadt an alten Bauten und Einrichtungen, namentlich Gräbern, vorhanden war. Schon von Weitem sah man die tiefen Einschnitte der oberen Bergestheile und die gewaltigen Schuttmassen, die in steilem Absturz die Seiten des ganzen Hügels bedeckten. Der Burgberg selbst bot das Aussehen einer grossen Erdfestung mit Bastionen und Thürmen dar. So sehr war seine Oberfläche umgestaltet, dass ich nicht einmal den Vorsprung wiederfinden konnte, wo damals unsere Hütte gestanden, wo ich Wochen lang, bei Tage und bei Nacht, Himmel, Meer und Erde beobachtet hatte.

Hr. Schliemann hatte diesmal seine sehr geräumige Hüttenstadt (ich nannte sie der Kürze wegen die Schliemannburg) auf der südlichen Abdachung vor dem Burgberge aufgebaut, auf einer sanft geneigten Fläche, wo einst Ilion novum stand. Ueberall war das umliegende Feld mit Trümmern alter Bausteine dicht bedeckt; wo man in die Erde grub, da stiess man sehr bald auf Fundamente, Säulen, Kapitäle und mancherlei anderes architektonisches Material. Die neuen, ganz aus Holz gezimmerten, mit Dachpappe gedeckten und überzogenen Hütten waren zahlreich genug, dass ein Haufen von Gästen untergebracht werden konnte, und dass doch für die Herrschaft und Dienerschaft, für den türkischen Commissar, die Bewaffneten und die Aufseher noch genügender Raum übrig blieb. So fanden wir denn auch die internationale Conferenz voll vereinigt. Ausser uns neu angekommenen und Hrn. Dörpfeld waren da: Hamdi Bey von Constantinopel, Humann von Smyrna, Babin von Paris, v. Duhn aus Heidelberg, Grempler aus Breslau, Calvert aus den Dardanellen.

Der nächste Vormittag wurde zu einer vollständigen Begehung der ganzen Ruinenstätte verwendet und Mittags fand die erste, Abends die zweite Sitzung der

Conferenz statt. Ueber die Hauptfrage, die von Hrn. Bötticher mit so grosser Zuversicht aufgestellte Hypothese von der Feuernekropole, herrschte von Anfang an vollständige Einigkeit der Ansichten: auch nicht ein Mitglied vertheidigte angesichts der Thatsachen die Möglichkeit einer solchen Auffassung. Trotzdem machte die Formulirung der Sätze in 3 Sprachen nicht geringe Schwierigkeiten. Es folgte dann ein Sonntag, der zu einem gemeinschaftlichen Ritt nach dem Hanai Tepé und nach Bunarbaschi benutzt wurde. Dann kam die Schlussredaktion und am Montag, 31. März, verliess uns der grösste Theil der Mitglieder der Conferenz, um theils zu Pferde, theils in einem für die Troas ganz neuen, bunt angestrichenen Planwagen nach den Dardanellen zurückzukehren.

Das Schlussprotokoll, welches inzwischen in zahlreichen Zeitschriften des In- und Auslandes veröffentlicht worden ist, lautet folgendermaassen:

„Die Unterzeichneten, von den Herren Dr. H. Schliemann und Dr. W. Dörpfeld zur Besichtigung der Ausgrabungen von Hissarlik eingeladen, haben während mehrerer Tage die Ruinen einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen, nachdem sie sich vorher mit den Schriften des Herrn Hauptmann Bötticher über die Bestimmung der aufgedeckten Bauwerke und insbesondere mit dem Buche: „La Troie de Schliemann, une nécropole à incineration“ bekannt gemacht hatten. Die Früchte dieser Untersuchung sind in den folgenden Sätzen niedergelegt:

1) Die Ruinen von Hissarlik liegen auf der äussersten Spitze eines von Osten nach Westen streichenden Höhenzuges, der sich in die Skamander-Ebene vorschiebt. Dieser Punkt, von dem man die Ebene und jenseits derselben die Einfahrt in den Hellespont übersieht, erscheint vollkommen geeignet zur Anlage eines befestigten Platzes.

2) Man sieht dort Mauern, Thürme und Thore, welche Befestigungswerke aus verschiedenen Epochen darstellen.

3) Die im Buche „Troja“ Plan VII. und in „Ilios“ (französische Ausgabe) Plan VII. mit rother Farbe bezeichnete Umfassungsmauer der zweiten Ansiedlung besteht aus einem Unterbau von Kalksteinen, der meist mit Böschung angelegt ist; darüber erhebt sich eine senkrechte Mauer aus ungebrannten Ziegeln. An einigen Stellen der Umfassungsmauer ist sogar noch der Verputz auf diesem Lehmziegelbau erhalten. Kürzlich hat man drei Thürme dieser Mauer aufgedeckt, die noch den Oberbau in Lehmziegeln tragen; dieselben liegen im Osten an einer Stelle, wo der Steinunterbau die geringste Höhe hat und es folglich am wenigsten nöthig war, die Mauer durch Strebepfeiler zu verstärken.

4) Ein Querschnitt durch dieselbe Mauer, in der Verlängerung des Grabens X Z ausgeführt, bewies das Nichtvorhandensein von „Corridoren“, deren Existenz man behauptet hatte. Was die Ziegelmauern anbelangt, so ist das einzige Beispiel, das für die Annahme von Corridoren in den Mauern angerufen werden könnte, dasjenige an den dicht nebeneinander liegenden Mauern der Gebäude A und B. Aber hier gehören die beiden Mauern zu zwei verschiedenen Gebäuden.

5) Der Hügel von Hissarlik hat niemals einen Terrassenaufbau dargestellt, bei dem sich die einzelnen Absätze nach oben hin verkleinern, sondern es nimmt im Gegentheil jede höhere Bauschicht einen grösseren Raum ein, als die unmittelbar darunter liegende.

6) Die Untersuchung der einzelnen Schuttschichten hat zu folgenden Beobachtungen geführt: In der untersten Schicht sieht man nur einige fast parallele Mauern und findet darin nichts, was auf die Verbrennung von Leichen schliessen liesse. Die zweite Schicht, die am meisten Interesse bietet, enthält Ruinen von Bauwerken, deren grösste den Palästen von Tiryns und Mykenae in jeder Be-

ziehung gleichen. Die unmittelbar darauf folgenden Schichten bestehen aus Wohnungen, die in verschiedenen Zeiträumen übereinander gebaut wurden; eine grosse Anzahl von ihnen enthielt umfangreiche Krüge (Pithoi). In der obersten Schicht endlich sieht man die Fundamente griechisch-römischer Gebäude und zahlreiche Bauglieder dieser Zeit.

7) Die zahlreichen Pithoi, die wir in der dritten Schicht haben hervorkommen sehen, waren noch in ihrer ursprünglichen aufrechten Stellung, bald einzeln, bald in Gruppen. Mehrere enthielten grössere Mengen von mehr oder minder verkohlten Weizen, Erbsen oder Oelsamen, aber niemals menschliche Gebeine, weder gebrannte, noch ungebrannte. Die Wände dieser Pithoi tragen keinerlei Merkmale einer aussergewöhnlichen Feuereinwirkung.

8) Im Allgemeinen erklären wir, in keinem Theile der Ruinen irgend welche Anzeichen gefunden zu haben, die auf Leichenverbrennung schliessen lassen. Die Feuerspuren, die man in den verschiedenen Schichten, am stärksten aber in der zweiten, der „verbrannten Stadt" findet, rühren meistens von Feuersbrünsten her. Die Gewalt des Brandes in der zweiten Schicht war so gross, dass die rohen Lehmziegel zum Theil gebacken und an den Aussenflächen selbst verglast sind. — Auch wollen wir schliesslich noch bezeugen, dass die in den Werken „Ilios" und „Troja" enthaltenen Pläne vollständig dem Thatbestande entsprechen, und dass wir ganz und gar die Ansichten der Herren Niemann und Steffen theilen, wie dieselben in dem Protocoll der Conferenz vom 1.—6. December 1889 wiedergegeben sind.

Hissarlik, den 30. März 1890.

C. Babin, Ingenieur, Delegirter der Académie des Inscriptions et Belles lettres in Paris. — Frank Calvert, Consular-Agent der Vereinigten Staaten von Amerika. — Dr. F. von Duhn, Professor der classischen Archäologie an der Universität in Heidelberg. — Dr. W. Grempler, Geheimer Sanitätsrath, Vorsitzender des Vereins für Schlesische Alterthümer in Breslau. — O. Hamdy-Bey, Generaldirector des Kaiserlichen Museums in Konstantinopel. — Dr. Karl Humann, Director am Königlichen Museum in Berlin. — Dr. Rud. Virchow, Professor an der Univ. zu Berlin. — Dr. Ch. Waldstein, Director der Amerikanischen Archäologischen Schule in Athen, Delegirter der Smithsonian Institution in Washington.

Von den Mitgliedern der Conferenz blieb nur Hr. Babin mit seiner Frau noch einige Tage in Hissarlik. Am 3. April hatte Hr. Schliemann die Ehre, einen Besuch des Kronprinzen von Italien (Principe di Napoli) nebst zahlreichem Gefolge zu empfangen. Bald nachher ging Hr. Dörpfeld mit den Babin's nach Athen und ich blieb allein mit Hrn. Schliemann. Diese Tage wurden zu ausgiebigen Untersuchungen und photographischen Aufnahmen der Ruinen und der Umgegend benutzt. Leider gelang es mir nicht, die weitere Landschaft in brauchbaren Bildern zu fixiren: während aller dieser Tage war die Luft so dunstig, dass Samothrake, der Ida, ja selbst die nähere Bergkette des Chigri Dagh in meinen Aufnahmen nicht mehr erkennbar sind. Am meisten bedauerte ich die Unmöglichkeit, den Athos photographisch darzustellen. Obwohl fast an jedem Abende die ferne Pyramide in voller Deutlichkeit erschien, so geschah dies doch nur in der kurzen Zeit vor, während und nach dem Sonnenuntergange, der hinter dem Athos erfolgte, also unter Umständen, welche eine Aufnahme gänzlich ausschlossen. Ich will jedoch ausdrücklich bemerken, dass wir Alle uns auf das Bestimmteste überzeugten, dass die gewaltige Pyramide am Horizonte nicht etwa, wie Manche angenommen haben, der Wolkenschatten des Berges war, sondern der Berg selbst, dessen Contouren trotz der weiten Entfernung an einzelnen Tagen in

vollster Schärfe zu erkennen waren. Für diese Entbehrung entschädigte mich der Frühling, der inzwischen die Herrschaft gewonnen hatte, und das Erwachen der Pflanzenwelt, das ich in solcher Vollständigkeit noch nicht gesehen hatte.

Am 10. April begann das griechische Osterfest, das von allen Griechen mit grossen Feierlichkeiten, anhaltendem Fasten und Arbeitsruhe begangen wird. Dasselbe dauert 8 Tage. Wir benutzten diese Zeit zu einer Reise nach dem Ida, die vom Morgen des 10. bis zum Abende des 18. April dauerte und bei der wir nicht nur die Spitze des Ida bestiegen, sondern auch den ganzen Berg in einer grossen, bis zum Golf von Edremit und bis Edremit selbst ausgedehnten Schleife umgingen. Für die Orographie und Hydrographie dieses menschenarmen, ja fast menschenleeren und daher sehr schlecht bekannten Gebirges wurden die wichtigsten Thatsachen festgestellt. Indess enthalte ich mich für heute eines Eingehens darauf, da ich an einem anderen Orte eine genauere Schilderung zu geben beabsichtige.

Ich blieb dann noch 2 Tage in Hissarlik, wovon der zweite, Sonntag 20. April, zu einer Excursion nach dem Fuluh Dagh und Eski Hissarlik unter Führung des jüngeren Mr. Calvert benutzt wurde. Am 21. geleitete mich Hr. Schliemann wieder nach den Dardanellen zurück, von wo ich am nächsten Tage, zufällig wieder in Gesellschaft des Hrn. Humann, die Rückreise nach Constantinopel antrat.

Diese kurze Uebersicht wird zeigen, dass meine Anschauungen von der gesammten Troas diesmal eine beträchtliche Erweiterung erfahren haben. Die Reise nach und durch den Ida, welche durchweg zu Pferde und grossentheils auf den schwierigsten Gebirgspfaden ausgeführt werden musste, war in hohem Maasse anstrengend, so sehr, dass selbst Hr. Schliemann den Zweifel aussprach, ob er sich noch einmal zu einer solchen entschliessen werde, aber sie brachte auch die grössten Genüsse und eine Vervollständigung des landschaftlichen Bildes, welche für das Verständniss der Ilias einen unerwarteten Gewinn brachte. Zum zweiten Male führte sie uns an die Quelle des Skamander; trotz Kälte und Sturm gelangten wir auf den Sarikis, den höchsten Gipfel der nördlichen Erhebung (1766 *m*), und wir erreichten im Süden, von Zeitinlü aus, die merkwürdige Porta und den Golf von Edremit und durchzogen das Geburtsland der Andromache, die homerische Thebe. Mit herzlichem Danke an meinen stets sorgsamen und opferfreudigen Freund, der leider nach der Ida-Besteigung in Folge einer Erkältung fast ganz taub wurde, schied ich von ihm und dem denkwürdigen Lande, das eigentlich erst durch ihn voll erschlossen worden ist.

Heute möchte ich nur einige Bemerkungen über den viel umstrittenen Burgberg, auf türkisch Hissarlik, machen. Um mich jedoch nicht zu oft wiederholen zu müssen, darf ich wohl an die Vorträge erinnern, die ich vor 11 Jahren nach meiner Rückkehr aus der Troas in dieser Gesellschaft gehalten habe (Verh. 1879. S. 209 und 254), sowie an einige Aufsätze von mir, die Hr. Schliemann in seine Werke aufgenommen hat, namentlich in Ilios (Leipzig 1881. S. 748) und in Troja (Leipzig 1884. S. 396). In diesen Veröffentlichungen ist auch die Frage, ob Hissarlik dem homerischen Troja entspricht, in ausführlicher Weise, und zwar im zustimmenden Sinne beantwortet worden, und ich möchte, namentlich auch in Beziehung auf die meist ganz fehlerhafte Fragestellung, auf diese Artikel verweisen. An dem damals Gesagten habe ich nichts Wesentliches zu streichen, weiss aber auch nichts für die Beantwortung der homerischen Frage Wesentliches hinzuzusetzen.

Aber auf Eines muss ich besonders aufmerksam machen. Seit meinem Besuche von Hissarlik im Frühjahr 1879 hat Hr. Schliemann, wie schon erwähnt, noch eine starke Ausgrabungs-Campagne ausgeführt: es war das die von 1882, bei

welcher zum ersten Male Hr. Dörpfeld betheiligt war und bei welcher es diesem ausgezeichneten Architekten gelang, durch ganz besondere Aufmerksamkeit auf die Höhenlage der einzelnen Grundmauern der „zweiten Stadt" aus dem Gewirr der verschütteten Bausteine gewisse, zusammengehörige Fundamente auszuscheiden, — eine Untersuchung, welche für das Verständniss der chronologischen Verhältnisse von entscheidender Wichtigkeit geworden ist. Hr. Schliemann hat die Ergebnisse dieser Campagne in einem eigenen Buche, betitelt „Troja" (Leipzig 1884), veröffentlicht. Ich will daraus nur hervorheben, dass damals die Grundmauern zweier grosser, ganz dicht an einander grenzender Gebäude der „zweiten Stadt" blossgelegt wurden, welche mit dem Grundplan der Paläste von Tiryns und Mykenae übereinstimmen. Auch hatte die Topographie der Stadtmauern und der Thore damals grosse Fortschritte gemacht, auf die wir 3 Jahre vorher nicht gerechnet hatten und auch nicht wohl rechnen konnten. Manches auf der grossen Trümmerstätte sah daher jetzt ganz anders aus, als ich es 1879 verlassen hatte; ja, die ungeheure Masse von Schutt, welche seitdem um die Ausgrabungsfläche herum aufgehäuft ist, hat eine solche Höhe und Ausdehnung erreicht, dass dadurch der ganze Hügel eine andere Gestalt angenommen hat.

Indess in der Hauptsache ist doch noch immer der grosse Trichter vorhanden, den Hr. Schliemann in seinem Suchen nach der alten Stadt von oben her durch alle Schichten niedergebracht hatte, und dessen Boden ungefähr der Grundfläche dieser Stadt, der „zweiten" oder „gebrannten", entspricht. Da, wo die Mauern und Thore der Stadt erschienen, hatte seine Ausgrabung Halt gemacht. Da aber die späteren Ansiedler über diese Mauern hinaus ihre Bauten aufgeführt hatten, eine Schicht über die andere, und da Herr Schliemann selbst auf und über die Trümmer dieser Anbauten den Schutt seiner Ausgrabungen hatte abkarren lassen, so ist die Terrasse der alten Stadt ringsum von einem gewaltigen Schuttwalle umzogen, in welchem, zum Theil von den neueren Aufschüttungen bedeckt, die zerfallenen Häuser der späteren Ansiedler stecken. Um die ursprüngliche Höhe des ganzen Schutthügels sicher kenntlich zu machen, hatte Hr. Schliemann einige grosse Erdblöcke mitten auf der Fläche der „zweiten Stadt" stehen lassen. Dieselben sind noch bis auf den heutigen Tag, wenngleich etwas verkleinert, vorhanden.

Bei den verschiedenen Ausgrabungen ist jedoch die Fläche der „zweiten Stadt" nicht in ihrer ganzen Ausdehnung frei gelegt worden. Schliemann's Aufmerksamkeit war in der ersten Zeit hauptsächlich auf die Auffindung des skaeischen Thores, das er im Südwesten suchte, gerichtet. Hier wurde auch die, aus grossen Steinblöcken in starker Böschung angelegte Stadtmauer zuerst blossgelegt. Aber in der Campagne von 1882 zeigte es sich, dass die Stadtmauer selbst im Laufe der Zeit verlegt, dass neue Thore gebaut, alte geschlossen worden waren. Die schon früher etwas schwankende Terminologie des Hrn. Schliemann wurde dadurch noch mehr unsicher: er verlegte damals das homerische Troja in die „dritte Stadt". Aber auch damit war die chronologische Trennung nicht beendet: die neuesten Ausgrabungen haben ihn vielmehr dahin geführt, die ältere Bezeichnung der „zweiten Stadt" wieder aufzunehmen, aber innerhalb dieser Stadt drei verschiedene Epochen zu unterscheiden.

Es ist nicht zu leugnen, dass diese Aenderungen in der Terminologie etwas Verwirrendes haben und dass die Benutzung der verschiedenen Bücher, welche Hr. Schliemann im Laufe der Jahre über Hissarlik veröffentlicht hat, eine grosse Aufmerksamkeit Seitens des Lesers voraussetzt. Wer, wie Hr. Bötticher, darauf besteht, die älteren Publikationen als für sein Urtheil maassgebend zu betrachten,

der muss nothwendigerweise zu ganz falschen Schlussfolgerungen gelangen. Aber es ist doch eigentlich selbstverständlich, dass der Plan, den Hr. Burnouf 1879 aufgenommen hat, mit dem Grundriss des Hrn. Dörpfeld von 1882 nicht übereinstimmen kann. Dass die heftigen Schmähungen, welche Hr. Bötticher wegen dieser Widersprüche dem letzteren Architekten zugefügt hat, jedes Grundes entbehren, ist jetzt allgemein, wie ich annehme, auch von Hrn. Bötticher, anerkannt. Der Grundriss des Hrn. Dörpfeld war ganz correkt. Aber das hindert nicht, dass der neue Grundriss von 1890 wieder anders sein wird.

Dazu trägt nicht wenig bei die ausgiebige Ausgrabung, welche in diesem Jahre auf der westlichen, nördlichen und östlichen Seite vorgenommen worden ist, an Stellen, die bisher noch von altem Schutt bedeckt waren. Denn es hat sich gezeigt, dass in viel grösserem Umfange, als es vermuthet wurde, die Fläche der zweiten Stadt noch verhüllt war. Jeder Tag während meiner Anwesenheit brachte neue Aufschlüsse. So zeigte sich am Nordumfange ganz in der Tiefe der hier sehr hohen Mauerböschung der Anfang einer mit grossen Steinplatten belegten Strasse, die in Form einer Serpentine aufstieg und allem Anscheine nach einen direkten Aufgang von der Ebene her bildete.

Nach und nach wird es gelingen, den Kegel der zweiten Stadt ganz zu umgrenzen und damit den ersten umfassenden Grundplan der alten Stadt vor Augen zu führen. Aber es muss daran erinnert werden, dass auch damit noch lange nicht der Aufbau dieses Kegels in seinen inneren Theilen festgestellt ist. Um einen Einblick in diesen Aufbau zu gewinnen, würde eine vollständige Zerstörung der alten Stadt erforderlich sein. Dass Hr. Schliemann Bedenken getragen hat, eine solche vorzunehmen, kann ihm nur zur Ehre gereichen. Ihm lag vor Allem daran, die alte Stadt blosszulegen, und als dies, wenigstens zu einem grossen Theile, gelungen war, betrachtete er sein Werk als gethan. Es ist das negative Verdienst des Hrn. Bötticher, ihm von Neuem den Spaten in die Hand gedrückt zu haben, aber das nicht hoch genug zu veranschlagende positive Verdienst des Hrn. Schliemann, nunmehr auch die abgebrochene Arbeit mit Entschlossenheit und unter den grössten finanziellen Opfern wieder aufgenommen zu haben. Gilt es doch, Schuttmassen von einer Höhe von 20 *m* und darüber abzutragen und dann in den Grund zu dringen.

Schon in den Jahren 1871 und 1873 war ein tiefer und breiter Graben in südnördlicher Richtung quer durch den Grund der „zweiten Stadt" geführt worden. Wie sich jetzt gezeigt hat, sind dadurch wichtige Theile des Palastes zerstört worden. 1879 erfüllte Hr. Schliemann meinen Wunsch, an einer Stelle bis auf den natürlichen Felsen, der hier aus Tertiärkalk besteht, durchgraben zu lassen. Dicht über dem Felsen standen die Mauern der ersten oder ältesten „Stadt". Man sieht sie noch gegenwärtig auf dem Grunde dieses Grabens, der wie ein langer Schlitz das Niveau der „zweiten Stadt" durchsetzt.

Diese ältesten Mauern bilden lange Parallelen, welche den Schlitz in querer Richtung durchziehen und denselben in eine Reihe durchgehender, schmaler, hintereinander liegender Abtheilungen zerlegen. In der internationalen Conferenz vom letzten März wurde der Zweifel erhoben, ob es sich hier überhaupt um eine „Stadt" oder genauer, um menschliche Wohnungen, und nicht vielmehr um blosse Hürden für Vieh handle, welche durch Hirten aufgeführt seien. Der Mangel an verbindenden Zwischenmauern und die verhältnissmässige Grösse der einzelnen Abtheilungen schien für eine solche Auffassung zu sprechen.

Ich möchte dagegen einige Einwände erheben. Zunächst habe ich darauf aufmerksam zu machen, dass in dem Schutt, welcher die Abtheilungen zwischen

den Mauern füllte, zahllose Manufakte der verschiedensten Art enthalten waren. Darunter steht obenan die Töpferwaare, deren Eigenthümlichkeit Hr. Schliemann von Anfang an gut erkannt hat. Ich habe eine besondere Beschreibung derselben in meiner akademischen Abhandlung über Alttrojanische Gräber und Schädel. Berlin 1882. S. 49. Taf. VIII gegeben. Sie ist von der Töpferwaare aller späteren Ansiedelungen so sehr verschieden, dass man fast jedes Stück derselben sofort diagnosticiren kann, und zwar nicht etwa durch ihre Rohheit, sondern im Gegentheil durch ihre Sauberkeit und die Verzierungen, welche sie an sich trägt. Wegen der Einzelheiten verweise ich auf die citirte Abhandlung. Ich füge nur hinzu, dass Hr. Schliemann auch dieses Mal meiner Bitte nachgab, ein Stück der noch intakten westlichen Wand des Schlitzes abgraben zu lassen, und dass sich dabei dieselben Scherben in grosser Zahl vorfanden. Neben denselben erscheinen in geringerer Zahl polirte und zuweilen durchbohrte Steingeräthe, dann aber namentlich zahllose Nahrungsüberreste, namentlich Muscheln und geschlagene Knochen. Unter ersteren dominiren die Austernschalen; von den letzteren hat Hr. Schlieman bei seinen Grabungen von 1882 Alles, was überhaupt gefunden wurde, sammeln und mir zuschicken lassen. Mein Bericht darüber steht in seinem Buche Troja S. 353. Es gab unter den sehr zahlreichen Knochen nur wenige von wilden Thieren (Schwein, Edelhirsch und Damhirsch); die meisten gehörten dem Rind, dem Schaaf, der Ziege und dem Schwein, einige wenige dem Pferd und dem Hund, sehr wenige Vögeln an. Ich schloss daraus, dass schon damals die Jagd nur einen geringen Antheil an der Nahrung der Leute ausgemacht, dass vielmehr Fischerei und Viehzucht die eigentliche Grundlage ihrer Existenz gebildet haben. Dass aber diese Gegenstände in so grosser Zahl gerade in Viehställen angesammelt sein sollten, ist an sich sehr unwahrscheinlich und auch meines Wissens durch kein anderes Beispiel belegt.

Dazu kommt, dass die Mauern keineswegs so einfach sind, wie es auf den ersten Blick scheint. Erstlich gab es einige Verbindungsmauern zwischen den Parallelmauern; sie lagen am westlichen Ende derselben. Andere solche Quermauern wurden durch die jetzige Grabung blossgelegt. Sodann zeigten die einzelnen Mauern einen verschiedenen Bau. Die Mehrzahl freilich bestand aus grossen Bruchsteinen von Tertiärkalk, welche einfach auf einander gelegt waren. In einzelnen Mauern aber waren die Steine zickzackförmig übereinander gestellt, so dass die Steine der ersten Reihe schief nach rechts, die der zweiten nach links, die der dritten wieder nach rechts gerichtet waren, ähnlich wie es in späterer Zeit bei Mauern aus Ziegeln sowohl im Orient, als im Occident vielfach üblich gewesen ist. Endlich ist zu erwähnen, dass die Bruchsteine selbst deutliche Kennzeichen darbieten, dass sie von der Meeresküste entnommen sind. Viele von ihnen sind von Bohrmuscheln durchsetzt; nicht wenige zeigen fest anhaftende Austerschalen. Bei meiner früheren Anwesenheit hatte ich nur einen Stein mit einer solchen Auster gefunden. Trotzdem erschien mir derselbe so merkwürdig, dass ich die verschiedenen Erklärungsmöglichkeiten in meiner akademischen Abhandlung: „Beiträge zur Landeskunde der Troas." Berlin 1880. S. 158 weitläufig besprochen habe. Ich war damals geneigt, anzunehmen, dass das Meer einstmals den Fuss von Hissarlik bespült habe, aber ich hatte auch bemerkt, dass man, wenn der Stein einst an der jetzigen Küste gelegen haben sollte, „an das Sigeion denken müsse, dessen Felsen an manchen Stellen bis dicht an den Strand reichen". Mir schien es damals unwahrscheinlich, dass die ersten Ansiedler so weit gegangen sein sollten, um sich Bausteine zu holen, da doch der Bergrücken von Hissarlik selbst aus tertiärem Gestein bestehe. Ich habe mich aber jetzt durch mehrfache Grabungen überzeugt, dass das Gestein von Hissarlik ein mehr sandiges, mürbes ist und dass

die sehr festen und dichten Steine in den Mauern der ersten Stadt manchmal auf mehreren Seiten mit Austern und Bohrmuscheln besetzt sind, also frei im Meerwasser gelegen haben müssen. Somit komme ich jetzt zu dem Schlusse, dass diese Steine wahrscheinlich am Sigeion, etwa an der Küste zwischen Neochori und Jenischehr, gesammelt und nach Hissarlik gebracht sind. Eine solche Arbeit wäre für blosse Thierställe viel zu gross, für menschliche Wohnungen ist sie einigermaassen erklärlich.

Damit wäre der Schluss gerechtfertigt, dass in der That die „erste Stadt" menschliche Wohnplätze enthalten hat. Aber welche Ausdehnung sie hatte, wie sie im Ganzen eingerichtet war, darüber giebt die bisherige Ausgrabung keinen Aufschluss; das würde sich erst erkennen lassen, wenn die ganze Schuttmasse der drei Epochen der zweiten Stadt einmal abgeräumt sein wird. Nur das will ich besonders erwähnen, dass sich in dieser „Stadt" bis jetzt nirgends grössere Brandspuren gezeigt haben. Die zwei darin gefundenen Menschenschädel sind ganz frei davon. —

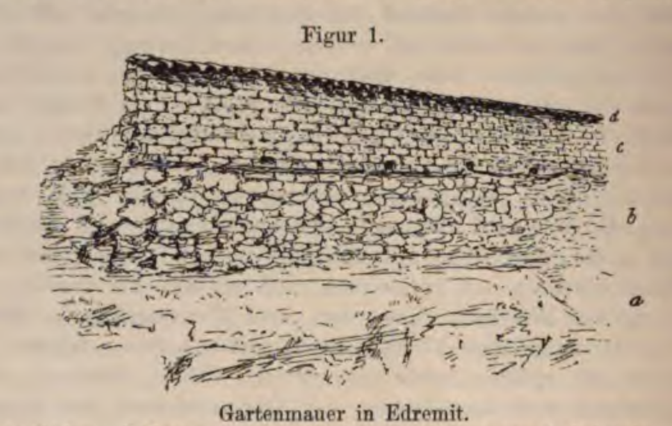
In Betreff des weiteren Aufbaus des Burgberges Hissarlik will ich zunächst daran erinnern, dass ich schon in meinem ersten Vortrage vom 21. Juni 1879 (Verh. S. 212) nachgewiesen habe, dass der Berg im Laufe der Zeit durch die Abraumarbeiten der späteren Ansiedler, welche jedesmal die Fläche einer älteren zerstörten Stadt ebnen mussten, um Platz für ihre Bauten zu gewinnen, immer mehr im Umfange gewachsen ist. Die Leute schütteten den Abraum eben den Berg herunter, gerade so, wie es Hr. Schliemann gegenwärtig thut, und erweiterten so nach und nach den Baugrund. Das liess sich früher vielfach, an einzelnen Stellen lässt es sich noch gegenwärtig aus der Lage der mit fortgeschütteten Knochen, Muscheln, Topfscherben u. s. f. nachweisen. Ich erwähne das deshalb, weil nach der Darstellung des Hrn. Bötticher, der einen Terrassenbau in Hissarlik annimmt, das gerade umgekehrte Verhältniss stattgefunden haben müsste. Während in Wirklichkeit jede spätere „Stadt" eine grössere Fläche einnimmt, als die vorhergehende, müsste nach dem Schema der Terrassenbauten jede spätere Fläche kleiner gewesen sein, als die nächstfrühere.

Auch einen anderen und zwar höchst wichtigen Punkt habe ich schon damals aufgeklärt: ich meine den alten Hausbau. In der Sitzung vom 12. Juli 1879 (Verh. S. 259) habe ich, speciell auf Grund meiner Beobachtungen bei Gelegenheit ärztlicher Besuche in den benachbarten Dörfern, die These aufgestellt, dass die Disposition der Häuser der „zweiten Stadt" in ihren Hauptzügen, „architektonisch betrachtet, vollständig das Vorbild derjenigen Bauart ist, welche noch jetzt in den Dorfschaften der Troas üblich ist." Auch in dieser Beziehung darf ich, was das Detail betrifft, auf meine damaligen Ausführungen verweisen. Hier will ich nur wiederholen, dass ich als Grundlage sowohl für die Haus-, als für die Hof- und Gartenmauern einen bis Mannshohen Unterbau von Bruchsteinen fand, über welchem eine Mauer aus ungewöhnlich grossen Lehmsteinen (Luftziegeln) folgt, welche durch das Dach geschützt wird. Eine ganz ähnliche Anordnung fand ich auch an der Stadtmauer der gebrannten Stadt, „von der an einzelnen Punkten noch zusammenhängende Reste erhalten sind" (ebendas. S. 262). Ich zeigte, dass nach Zerstörung des Daches die Lehmsteine sich allmählich auflösen und dass „sich wesentlich aus ihnen der grössere Theil der ungeschichteten Erdmassen gebildet hat, welche zum Erstaunen Aller, die es sahen, an einzelnen Stellen in grosser Mächtigkeit angehäuft sind und sich zwischen die Ueberreste der einzelnen Bauten einschieben" (ebendas. S. 263). Gegen die Annahme, dass die Ansiedler allen Lehm als solchen heraufgeschleppt hätten, spreche

„der Umstand, dass auch in diesen Schichten sich eine nicht geringe Menge von Einschlüssen findet, welche entweder dem natürlichen Boden fremd sind, wie die Schalen von Meermuscheln und die Knochen von Hausthieren, die zur Nahrung gedient haben, oder welche geradezu menschliche Artefakte darstellen, wie namentlich Topfscherben".

Hr. Schuchardt hat in seinem neuen Buche über die Arbeiten Schliemann's das Verdienst, diese Erklärung gefunden zu haben, Hrn. Dörpfeld zugesprochen, obwohl derselbe erst 3 Jahre später seine Untersuchungen in der Troas begann. Da Hr. Schliemann selbst (Ilios S. 64, 355) meine Angaben ausführlich citirt hat, so ist mir nicht recht verständlich, wie Hr. Schuchardt zu einem so unliebsamen Anachronismus gekommen ist. Die Sache selbst ist in der Troas überall leicht zu constatiren. Auf unserer Reise zum Ida habe ich auch in allen Städten, z. B. in Es Iné, in Beiramitsch, in Edremit, die alte Construktion angetroffen, und zwar gleichfalls sowohl an Haus-, als an Hof- und Gartenmauern. Von einer Strasse in Es Iné und einer Gartenmauer in Edremit habe ich photographische

Figur 1.

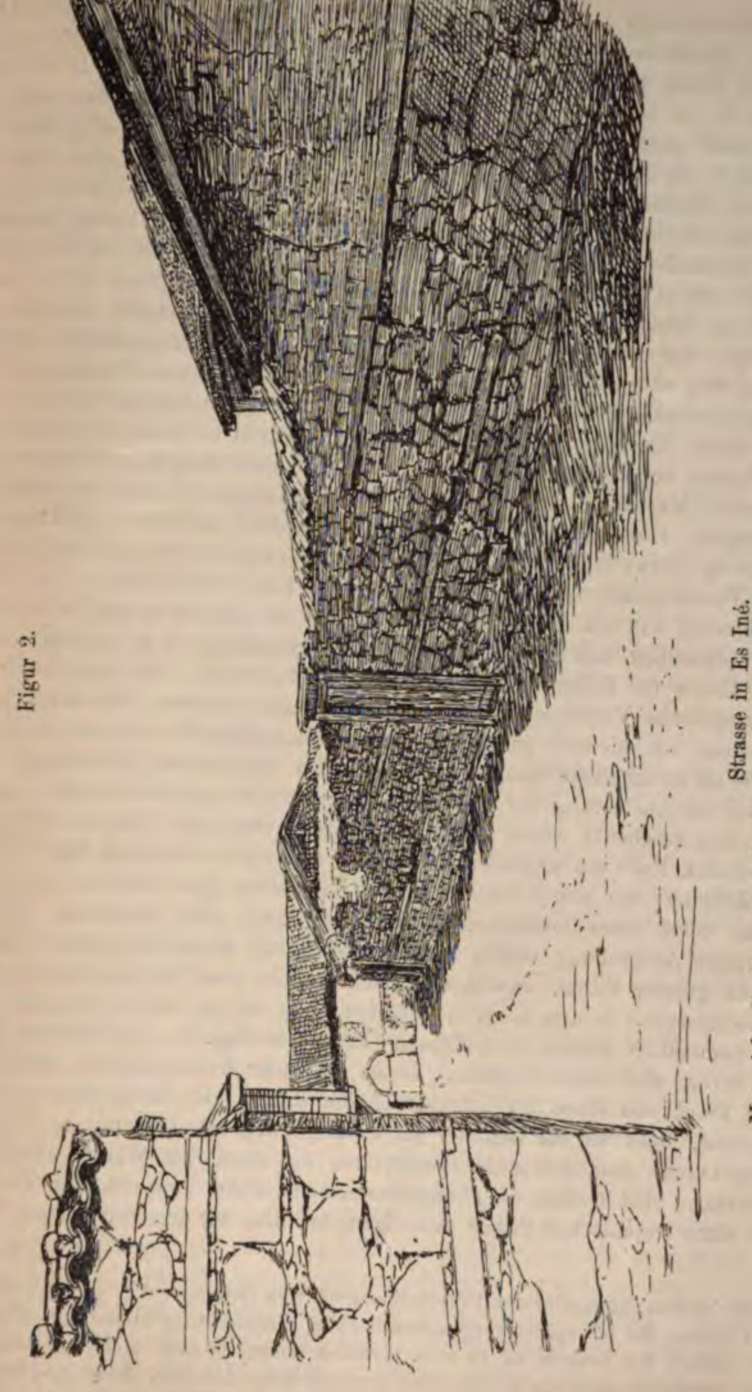


Gartenmauer in Edremit.
a Natürlicher Boden. *b* Mauer aus Bruchsteinen. *c* Mauer aus Luftziegeln. *d* Dach aus Hohlziegeln.

Aufnahmen (Fig. 1 und 2) gemacht. Man sieht daran sofort die Reihenfolge: Bruchsteinmauer, Lehmsteinmauer, Dach. In die ersteren beiden werden häufig in gewissen Abständen Holzbalken horizontal eingefügt, um dem Ganzen Gleichförmigkeit und Festigkeit zu geben (Fig. 2). Das Dach wird entweder durch direktes Auflegen von Dachziegeln, Seegras, Strauchwerk, oder durch hölzerne Sparren mit aufgelegten Ziegeln u. s. w. gebildet. Zuweilen werden jedoch auf der Lehmsteinmauer auch noch hölzerne, gedeckte Gallerien errichtet. Die vollständigsten Einrichtungen dieser Art sahen wir in dem letzten Dorfe am Ida, Ewdjilar, wo zugleich aussen hölzerne Parastaden in senkrechter Stellung und oben ein ganzes hölzernes Geschoss angebracht waren.

Genau so waren die Bauten in den „Städten" von Hissarlik. An einzelnen Stellen, namentlich da, wo der Brand stark gewüthet hat und wo die Luftziegel dadurch gebrannt worden sind, sieht man die letzteren noch ganz deutlich in ihrer Lage. Da, wo früher eingelegte Holzbalken sich befanden, trifft man leere Stellen, zuweilen lange Kanäle, in denen zuweilen noch Holzkohlen oder Asche stecken, und man sieht, wie der Brand um diese Löcher herum sich in abnehmender Stärke in die umgebenden Luftziegel hineinverbreitet hat. Wo dagegen kein Brand stattgefunden hat, da hat sich die Lehmmasse allmählich aufgelöst und ist zerflossen

Figur 2.



Strasse in Es Iné.

Man sieht die horizontal eingelegten Holzbalken und eine eingesetzte hölzerne Thür.

oder zerstäubt, so dass sich daraus Anhäufungen in der Nachbarschaft bilden konnten.

Sonderbarerweise hat Hr. Niemann in seiner verdienstlichen Arbeit „Kampf um Troja“ (Kunstchronik von v. Lützow und Pabst. Nr. 16 vom 20. Februar 1890. S. 251. Vgl. Mitth. der Wiener anthrop. Gesellsch. 1890. XX. Heft I u. II. Sitzungsberichte S. 4) es als „ein Missverständniss eigener Art“ erklärt, dass ich „die Tausende und aber Tausende von kleinen Muscheln, welche in der Ruinenstätte umherliegen“, als Nahrungsmittel betrachtet habe. Dieselben erwiesen sich vielmehr als ein Bestandtheil des Lehms, aus dem die Ziegel geformt wurden. Dies ist die vollkommene Umkehrung des Sachverhältnisses. Die „kleinen Muscheln“ sind Meeresmuscheln, Cardium edule, und dass sie jemals als ein Bestandtheil von natürlichem Lehm vorkämen, ist „ein Missverständniss eigener Art“. Freilich waren sie ein Bestandtheil des Lehms, aus dem die Ziegel geformt wurden, aber dieser Lehm war selbst ein Gemisch aus den Verwitterungsprodukten früherer Ziegel und den weggeworfenen Resten von Nahrungsmitteln und Artefakten. Denn, wie ich schon erwähnte, ausser den Muscheln stecken auch Knochensplitter und Topfscherben darin. Dasselbe sieht man übrigens noch jetzt an modernen Luftziegeln. In einer Strasse von Edremit habe ich an einer noch stehenden Hausmauer alle diese Bestandtheile (Muscheln, Knochensplitter und Topfscherben) aus den Luftziegeln herausgezogen. Die Sache erklärt sich daher einfach so, dass die Leute zur Herstellung ihrer Luftziegel auch schon früher gebrauchten und mit allerlei Verunreinigungen durchsetzten Lehm verwenden.

Schliesslich will ich noch einige Worte über die grossen Krüge (πίθοι) sagen. Ich habe dieselben von Anfang an als Aufbewahrungsgefässe, gewissermaassen als einen Ersatz für Keller- oder Vorrathsräume, betrachtet. Hr. Bötticher sieht darin vorzugsweise Verbrennungsöfen für menschliche Leichen. Nun muss ich bemerken, dass ich niemals in einem Pithos menschliche Ueberreste, wenigstens solche, die als menschliche erkannt werden konnten, nicht einmal thierische, gesehen habe. Bei der Ausleerung des grossen Pithos, der mir durch den Sultan und Hrn. Schliemann geschenkt wurde und der sich gegenwärtig im Museum für Völkerkunde befindet, habe ich anhaltend den Inhalt controlirt; es dauerte mehrere Tage, ehe der Arbeiter, der damit beschäftigt war, denselben ganz entleerte, aber auch nicht eine Spur eines menschlichen Knochens kam zum Vorschein. Bei der gegenwärtigen Ausgrabung wurde eine grosse Anzahl etwas kleinerer, aber doch noch recht grosser Pithoi, zuweilen zu mehreren in einer Gruppe, gefunden und zwar ausschliesslich in den höheren „Städten“. In einigen lagen verkohlte Sämereien[1]), namentlich Weizen und Erbsen (Ervum ervilia), in einem mehr als ein Scheffel davon, aber keine Gebeine. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass wenigstens ein Theil von ihnen als Getreidebehälter diente. Hr. Bötticher hat gegen die Annahme, dass sie als Behälter für Flüssigkeiten benutzt wurden, das Argument beigebracht, dass gebrannte Thongefässe der alten Zeit Wasser durchlassen. Seine Versuche sind freilich an Thongefässen anderer Art gemacht. Ich kann dies aber für einen trojanischen Pithos bestätigen, bei dem wir den Versuch mit Wasser

---

1) Die in dem internationalen Protokoll angeführten Oelsamen dürften nach einer genaueren Prüfung, die ich später vorgenommen habe, recenten Ursprunges sein. Sie trugen keinerlei Zeichen von Verkohlung an sich. Freilich waren sie nicht mehr keimfähig, aber sie hatten äusserlich noch ein unversehrtes, graugelbliches Ansehen. Es ist also wohl möglich, dass sie durch irgend einen Gang oder eine Spalte von oben her in die Gefässe hineingeschwemmt oder getragen worden sind.

machten. Vielleicht war also meine Annahme unrichtig. Indess habe ich schon in meiner akademischen Abhandlung „über alte Schädel von Assos und Cypern" Berlin 1884. S. 11 eine Reihe von Angaben aus Spanien, Transkaukasien, Syrien und Griechenland beigebracht, wo derartige Krüge noch gegenwärtig zur Aufbewahrung von Wein, Oel, Wasser gebraucht werden. Auch theilte mir Hr. Babin mit, dass er in Susa (Persien) einen derartigen Pithos benutzt habe, der anfangs das Wasser durchliess, später aber dasselbe zurückhielt. Dasselbe hat mir Hr. Reiss aus Südamerika berichtet. Was die Verwendung derartiger Gefässe zur Bestattung von Todten betrifft, so habe ich in ausführlichster Weise in der eben genannten Schrift darüber gehandelt. Diese Sitte herrschte an verschiedenen Orten in der Troas, aber weder hier, noch anderswo im Orient wurden Leichen in Pithoi verbrannt; im Gegentheil, sie wurden darin beigesetzt und ihre Gebeine finden sich noch jetzt darin vor. Dagegen habe ich Beispiele, wo gebrannte menschliche Skelette („menschliche Asche") in Pithoi oder Dolien beigesetzt wurden, aus Griechenland, Italien und dem Occident beigebracht; nur erinnere ich mich keines Beispiels, wo angenommen werden konnte, dass die Verbrennung in den Pithoi oder Dolien selbst vorgenommen worden sei: die sonstigen, mit der „Asche" beigesetzten Gegenstände, obwohl zum Theil leicht schmelzbar, sind gewöhnlich gut erhalten. Solche Bestattungs-Pithoi liegen übrigens in der Regel horizontal, während die trojanischen Pithoi stets senkrecht stehen. Wie in einem solchen Thongefäss die vollständige „Einäscherung" einer menschlichen Leiche hätte bewirkt werden sollen, ist mir nicht verständlich. Auch zeigen wenigstens die trojanischen Pithoi keine Spuren eines so starken Brandes, wie er bei der Einäscherung einer ganzen menschlichen Leiche doch erforderlich gewesen wäre.

Es scheint mir daher, dass die Pithoi von Hissarlik nach wie vor als Gebrauchsgefässe anzusehen sind. Ob nur für feste und trockene Gegenstände, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls sind auf Hissarlik keine aufgefunden, in denen menschliche Gebeine, seien es calcinirte, seien es einfache, enthalten waren. Dass auch sonst in anderen „Aschenurnen" der alten „Stadt" keine „menschliche Asche" nachgewiesen ist, habe ich erst neuerlich (Verh. 1899. S. 129) in Erinnerung gebracht. Nur in Ilion novum ist eine solche Aschenurne zu Tage gekommen, aber auch diese war sicherlich nicht zur „Einäscherung" der Leiche benutzt worden, sondern man hatte die „Asche", welche auf einer offenen Brandstätte erzeugt worden war, nachträglich in die Urne gethan, wie es in griechischer und römischer Zeit und auch bei unseren eigenen Vorfahren in prähistorischer Zeit üblich war.

Die Nekropole von Hissarlik ist bis jetzt nicht aufgefunden worden. Ich selbst stiess bei einer Ausgrabung, die ich am Nordabhange des Hügels, und zwar ziemlich genau an der Stelle unserer Wohnung von 1879, machen liess, auf Gräber. Der Zweck meiner Untersuchung war ein geologischer: ich wollte die Beschaffenheit des Felsbodens an dieser Stelle ermitteln. Das Gestein war auch hier mürbe und sandig. Aber darüber lag eine ziemlich starke humose Schicht und in dieser kamen mehrere Gerippe zu Tage. Leider liessen sich keine vollständigen Schädel gewinnen; soweit ihre Bildung aus den Bruchstücken zu erkennen war, schienen sie mehr gestreckte Formen besessen zu haben. Unter den Extremitätenknochen zeichneten sich die Tibien durch mässige Platyknemie aus. Beigaben fanden sich nicht vor; eine Zeitbestimmung war also nicht möglich. Immerhin machte das Ganze den Eindruck, dass sie einer neueren Periode der Unterstadt angehört haben. Von dieser Unterstadt fanden sich rings um den Abhang und den Fuss des Berges im Westen und Süden zahlreiche Ueberreste,

jedoch wesentlich solche, welche der Colonie Ilion novum zuzuschreiben sein dürften.

Hoffentlich wird die weitere Ausgrabung, für deren Vollendung Hr. Schliemann noch eine neue Campagne in Aussicht nimmt, auch in dieser Beziehung grössere Klarheit verschaffen. Die Grösse der zu bewältigenden Arbeit und der Mangel aller äusseren Anhaltspunkte für die Feststellung des geeigneten Ortes für die Untersuchung werden es auch den ferner stehenden Interessenten begreiflich machen, dass bis jetzt die Gräberforschung in und um Hissarlik eigentlich nur negative Resultate ergeben hat. Aber auch das ist für die angeregte Diskussion nicht ohne grosse Bedeutung: es beweist mit vollständiger Sicherheit, dass Hissarlik, soweit es bis jetzt durchforscht ist, keine Nekropole war.

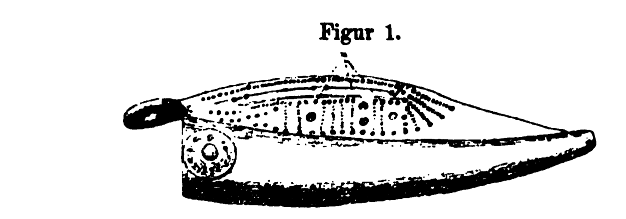
(22) Hr. Virchow zeigt ein

makedonisches Messer von archaischem Typus.

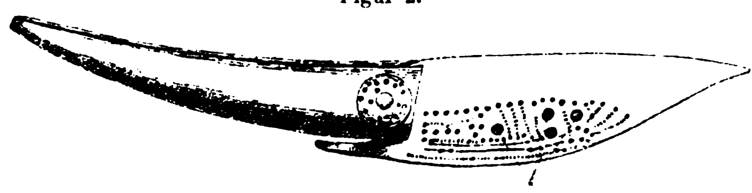
Auf meiner Rückreise von der Troas hielt ich eine kurze Zeit in Sofia an, um die junge Hauptstadt von Bulgarien und die Bulgaren selbst aus der Nähe zu betrachten. Ich fand die alte, vom Kaiser Justinian gegründete Stadt in voller Zerstörung: mitten durch die Reihen kleiner, schmutziger Hütten waren breite, sich rechtwinklig durchschneidende Strassen gelegt, die zum Theil schon mit neuen, netten, häufig villenartigen Gebäuden von europäischem Charakter besetzt sind. Gleich beim Eintritt vom Bahnhofe her ist dabei ein Stück einer mächtigen alten römischen Mauer durchbrochen, und auf der entgegengesetzten östlichen Seite, neben der Sobranje, ist man auf zahlreiche Grabgewölbe eines byzantinischen Kirchhofes gestossen. Weiter hinaus in der Ebene sieht man zahlreiche Kegelgräber.

Indess das nur beiläufig. Ich will heute nur über ein unscheinbares Ueberlebsel aus alter Zeit berichten, das ich bei einem Besuche in einem benachbarten Dorfe fand. Nach Dragalevzi, einem höchst malerisch am Abhange des gewaltigen, damals noch grossentheils verschneiten Witosch (2330 *m*) gelegenen Dorfe, wo eben eine grosse bulgarische Hochzeit gefeiert wurde, hatten meine liebenswürdigen Gönner, der deutsche Generalconsul Hr. v. Wangenheim, ein naher Landsmann aus Hinterpommern, nebst seiner kundigen Gattin, und Hr. Kaufmann, ein fröhlicher Rheinländer, der am Witosch sofort Waldmeister entdeckt hat, mich geführt. Der Gastwirth, bei dem wir einkehrten, langte zum Brodschneiden aus seiner Tasche ein Messer, das sofort meine Aufmerksamkeit erregte. Es war ein Einschlagemesser aus Eisen, dessen starke Klinge in einem langen offenen Falz des 11 *cm* langen, gebogenen beinernen Griffes geborgen war (Fig. 1). Ein breiter, platter, durchbohrter Fortsatz erstreckte sich von dem hinteren Ende des Messerrückens, bei geschlossener Lage des Messers, frei über das glatt abgeschnittene Ende des Griffes hinaus; ein mässiger Druck auf denselben öffnete das Messer soweit, dass der Fortsatz sich auf den Rücken des Griffes anlegte (Fig. 2). Ein starker eiserner Stift, jederseits durch eine mit punzirten Erhebungen besetzte, rosettenartige Platte hindurchgeführt, vermittelte die Artikulation. Der Griff war leicht gekrümmt, am hinteren Ende zugespitzt, aber ganz glatt. Dagegen zeigte die Messerklinge zahlreiche Ornamente, welche ungefähr die Hälfte der jederseitigen Fläche einnahmen: zunächst am Rücken eine dichte Reihe unregelmässig viereckiger, verschieden grosser Eindrücke; darunter eine lange lineare, dem Rücken parallele Furche, von Zeit zu Zeit mit je 2 grösseren runden Eindrücken besetzt; darunter eine neue lineare Furche, jedoch ohne alle Unterbrechung; sodann eine sehr unregelmässige Reihe

Figur 1.



Figur 2.



grösserer, eckiger Eindrücke, ebenfalls parallel der Rückenlinie. Diese letztere Reihe war durch einen Zwischenraum von 8 *mm* getrennt von der letzten, aus grösseren viereckigen Eindrücken gebildeten Reihe, mit der das Ornament gegen die eigentliche Schneide abschloss. Quer durch den Zwischenraum erstreckten sich, senkrecht gegen die gedachten Reihen gestellt, Linien kleinerer Eindrücke. Nur nach dem vorderen Ende der Klinge erhob sich die Terminalreihe der grösseren Eindrücke in einem Bogen gegen den Messerrücken und dem entsprechend breiteten sich auch die Zwischenlinien fächerförmig über die Fläche aus. Am hinteren Ende der Klinge hörten die senkrechten Zwischenlinien früher auf: dieser Raum war eingenommen durch grössere, eckige Eindrücke ohne scharfe Anordnung, zwischen denen sich guirlandenartig gebogene Reihen kleinerer Eindrücke hinzogen.

Die Mannichfaltigkeit dieses, sonst recht plump ausgeführten Ornamentes wurde noch erhöht durch den Umstand, dass an 4 verschiedenen Stellen dicke kupferne Niete durch das Messerblatt hindurchgeführt waren. Die Oberfläche derselben war sorgfältig mit der Messerfläche nivellirt. Die rothe Farbe des Kupfers hob in angenehmer Weise das bunte Bild. Mir erschien dasselbe namentlich dadurch interessant, dass es eine bekannte Technik der centralafrikanischen Eisenwaffen wiedergab, die mir sonst und namentlich in Europa nirgends entgegengetreten war.

Der Wirth liess sich nach einiger Ueberredung durch Hrn. Kaufmann bereit finden, das Messer zu verkaufen. Seiner Angabe nach war dasselbe jenseits des Rhodope-Gebirges in Makedonien von einem einheimischen Schmiede gearbeitet worden.

(23) Eingegangene Schriften.

1. Regalia, E., Sul museo dell' imperatore Augusto. Firenze 1889. Gesch. d. Verf.
2. Bonaparte, Prince Roland, Le premier établissement des Néerlandais à Maurice. Paris 1890.
3. Derselbe, La Norvège et la Corse. Genève 1889.
4. Derselbe, Le glacier de l'Aletsch et le lac de Märjelen. Paris 1889.
   Nr. 2—4 Gesch. d. Verf.
5. Buchholz, Rud., Verzeichniss der im Märkischen Provinzial-Museum der Stadtgemeinde Berlin befindlichen Berlinischen Alterthümer von der ältesten Zeit bis zum Ende der Regierungszeit Friedrichs des Grossen. Berlin 1890. Gesch. d. Märkischen Provinzial-Museums.

6. Helfert, Jos. Alex. Freih. v., Staatliche Fürsorge für Denkmale der Kunst und des Alterthums. Wien 1876. Gesch. d. Verf.
7. Normative der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. Wien 1883.
8. Bericht der k. k. Central-Commission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale über ihre Thätigkeit im Jahre 1883—1888. Wien 1884—1889.
9. Kropf, A., Das Volk der Xosa-Kaffern im östlichen Südafrika nach seiner Geschichte, Eigenart, Verfassung und Religion. Ein Beitrag zur afrikanischen Völkerkunde. Berlin 1889. Gesch. d. Hrn. M. Bartels.
10. Schliemann, H., Ilios, ville et pays des Troyens. Paris 1885. Gesch. d. Verf.
11. Treichel, A., Steinkreise und Schlossberge in Westpreussen. — Ein zweites Normalmaass der Kulmischen Ruthe an der Kirche zu Mühlbanz. — Kirchenmarken aus Konitz. 1890.
12. Derselbe, Die Rogallen in Westpreussen. — Prähistorische Fundstellen in den Kreisen Berent, Pr.-Stargardt, Carthaus und Neustadt. 1889.
13. Derselbe, Piper oder Capsicum? Historisch-botanische Lösung. Separat-Abd. a. d. Altpr. Monatsschrift Bd. XXVII Heft 1 und 2. 1890.
    Nr. 11—13 Gesch. d. Verf.
14. Deniker, M. J., Essai d'une classification des races humaines basée uniquement sur les caractères physiques. Paris 1889. Gesch d. Verf.
15. Schwartz, F. L. W., Ueber die Boeotia des Homer, namentlich in ihrem Verhältniss zur Composition der Ilias. — 2. Bericht über eine Ausgrabung bei Rheinsberg. (Programm-Abhandlungen des Ruppiner Gymnasiums für 1871.) Neu-Ruppin 1871. Gesch. d. Verf.
16. Undset, Ingvald, Mere til kundskab om vor yngre jernalder. Christiania 1890.
17. Derselbe, Til kundskab om vor yngre jernalder. Christiania 1890.
18. Derselbe, Mindre bidrag om den yngre jernalder i Norge. Kjöbenhavn 1889.
    Nr. 16—18 Gesch. d. Verf.
19. A. Stübel, W. Reiss und B. Koppel, Kultur und Industrie südamerikanischer Völker nach den im Besitze des Museums für Völkerkunde zu Leipzig befindlichen Sammlungen. Text und Beschreibung der Tafeln von Max Uhle. Zweiter Band. Neue Zeit. Berlin 1890. Gessh. d. Verlegers.
20. Jahrbuch der Königlich Preussischen geologischen Landesanstalt und Bergakademie zu Berlin für das Jahr 1886, 87 und 88. Berlin 1887—1889. Austausch.
21. Thomas, C., The circular, square and octagonal earthworks of Ohio. Washington 1889.
22. Derselbe, The problem of the Ohio mounds. Washington 1889.
23. Pilling, J. C., Bibliography of the Muskhogean languages. Washington 1889.
24. Derselbe, Bibliography of the Iroquoian languages. Washington 1888.
25. Holmes, W. H., Textile fabrics of ancient Peru. Washington 1889.
26. Powell, J. W., Fifth annual report of the bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution 1883—84. Washington 1887. — Sixth annual report 1884—85. Washington 1888.
27. Fifth annual report of the Antiquarian Committee to the Senate, November 26, 1889. (Museum of general and local archaeology.) Cambridge 1889—90.
    Nr. 21—27 durch die Smithsonian Institution.

Sitzung vom 21. Juni 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Die Gesellschaft hat wiederum ein langjähriges Mitglied verloren, den Sanitätsrath Dr. v. Haselberg hierselbst, der unerwartet in Carlsbad verstorben ist.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Dr. med. Ehlers, Berlin.
„ Prof. Dr. Furtwängler, Berlin.

(3) Zu correspondirenden Mitgliedern sind ernannt worden die Herren
Dr. Joseph Troll in Wien,
Sir William Turner, Professor der Anatomie in Edinburg,
Dr. W. Pleyte, Conservator am Rijks-Museum van Oudheden, Leiden.

(4) Hr. Grünwedel giebt folgenden Bericht über die

Reise des Herrn Bastian.

1) Am 14. December 1889 ging eine Kiste mit Alterthümern aus der Nähe von Taschkent ein. Als Ort des Ursprunges dieser Alterthümer werden die Localitäten Efrâsiâb bei Samarkand und Toi Tjube „20 Werst bei Taschkent“ genannt. Aus der ganzen Sammlung, welche Thonfiguren, Lampen, irisirende Glastheile, Münzen u. s. w. enthält, schienen mir die Terrakotten, welche deutlich griechischen Einfluss zeigen, zunächst am interessantesten. Die nachstehende Skizze zeigt die Haupttypen:










Unter den Nummern 1, 2, 3, 5, 15 sind Figuren, bezw. Theile von Figuren abgebildet, welche alle denselben Typus zeigen: stehende unbärtige Männer in barbarischer Tracht (Mützen, Aermelröcken, Hosen und Schâltüchern), welche, wie es scheint, einen Stock oder eine Flöte vom Kinn an vor die Brust halten. Von Interesse sind die Ohrringe, welche an Nr. 1 und 5 deutlich zu sehen sind. Einen zweiten Typus bilden die Nr. 7, 8 (?), 16. Nr. 7, welches am besten erhalten ist, zeigt einen bärtigen Mann, dessen Haare fast an die Buddhaköpfe erinnern; bewehrt ist derselbe mit einer runden Keule und einem kleinen Schilde (?). Auch Nr. 7 und 16 tragen Ohrschmuck, aber von anderer Form, als Nr. 1 u. s. w. Nr. 4 stellt eine vollbekleidete Frau vor, welche eine Frucht vor die Brust hält. Besonders stark tritt der griechische Einfluss in den unbärtigen Köpfen Nr. 9 und 11 und in den Frauenköpfen Nr. 6 und 18 hervor. Eigenthümlich ist bei den letzten beiden die Behandlung der Augen. Während bei Nr. 18 Augen und Mund, wie es scheint, mit einem spitzen Halm oder Stöckchen eingedrückt sind, werden bei Nr. 6 die Augen durch aufgesetzte runde Thonringe dargestellt.

Ausser diesen Alterthümern enthielt die Sendung auch moderne Gegenstände der Sarten, darunter chirurgische Instrumente und eine Reihe alter Kacheln.

2) Bombay, 10. Januar, angekommen 3. Februar.

Dieser Brief enthält die Nachricht, dass Hr. Bastian Sansibar besucht hat und dann bei Gelegenheit eines kurzen Aufenhaltes auf Mauritius Verbindungen angeknüpft hat behufs Erwerbung madagassischer Sammlungen.

3) Tinivelly, Februar 1890, angekommen 10. März.

Dieser Brief enthält die Mittheilung, dass eine Sammlung von indischen Götterbildern, darunter Bronzen, welche Tirthaṅkara der Dschaina vorstellen, an das Kgl. Museum abgesandt worden ist.

(Diese Sammlung wird vorgelegt.)

4) Mangalore, März 1890, angekommen 8. April.

„Hier habe ich mit einiger Schwierigkeit noch einen Anzug der „Leaf-waring tribes“ (in diesem Falle Koragar) aufgetrieben, da in Folge eines Regierungserlasses (vor etwa 10 Jahren) alle verbrannt wurden bei Einführung der Zeugkleider. Die Schilfkleider, wie sie von den Pulayar (Tandi Pulayar) bei Ileppey getragen werden, sind aus der beiliegenden Photographie zu ersehen.“

Ausserdem wird die Erwerbung von Bogen und Pfeilen der Kanikarer und zweier Masken des Teufelstänzers (Pûçâri zu Mangalore), den Nellikadeva und Pambadeh darstellend, angezeigt.

(Diese Gegenstände sind angekommen, aber noch nicht ausgepackt.)

5) Maisûr, im April 1890, angekommen 24. April.

Diesem Briefe waren Zeichnungen der Weltsysteme der Dschaina beigelegt, ausserdem verschiedene indische Drucke.

6 und 7) Bombay, 30. April 1890, angekommen 25. Mai. Bombay ohne Datum, angekommen 2. Juni.

In diesen beiden Briefen giebt Hr. Bastian Notizen über seine in Tanjore gemachten Bestellungen. Er hat die Bhil auf dem Berge Âbû besucht und von ihnen Pfeile und Bogen erworben.

8) Quetta, Mai 1890, angekommen am 9. Juni.

Hr. Bastian theilt die Erwerbung einer Reihe von Gegenständen der Brâhûî, Pâṭhan und Balûtschî mit.

9) Peschaur, Ende Mai 1890, angekommen 18. Juni.

In diesem Briefe macht Hr. Bastian die Mittheilung, dass es ihm gelungen ist, in Peschaur drei Originalskulpturen von graeco-buddhistischen Bauten zu erhalten.

(5) Hr. H. Schliemann berichtet in Briefen an den Vorsitzenden über den Fortgang seiner

Arbeiten auf Hissarlik.

1) In einem Briefe vom 19. Mai meldet er zahlreiche abendländische Gäste, darunter Mr. Perrot von Paris und Durm von Karlsruhe. Er hat gegenwärtig 3 Eisenbahnen zur Fortschaffung des Schuttes aufgestellt und beschäftigt 60 bis 65 Arbeiter. Trotzdem geht die Arbeit für seine Ungeduld viel zu langsam vorwärts. Namentlich machen die massenhaften Complexe griechischer Häuser in den Aussentheilen vielen Aufenthalt, da sie zuerst blossgelegt, dann gezeichnet und photographirt und endlich abgebrochen werden müssen. Bis zur Freilegung der südwestlichen Thorstrasse in ihrem Verlaufe zur Unterstadt werde mindestens noch ein Monat vergehen. Statt den Felsen, wie er dachte, gleich am Fusse der Westmauer zu finden, habe er denselben dort in einem 5 *m* tiefen gegrabenen Schacht noch nicht erreicht, obwohl er schon vorher Schuttmassen von 16 *m* Mächtigkeit weggeschafft habe. In letzter Zeit sei viele Topfwaare, darunter hochinteressante Stücke, gefunden.

2) Unter dem 23. Mai schreibt er, dass, während in der Pergamos selbst römische und griechische Trümmer durchschnittlich nur bis zu 2 *m* Tiefe vorkommen, sich ausserhalb der Pergamos bei schichtenweiser Abgrabung der 21—22 *m* hohen Trümmerschichten an der NW.- und W.-Seite oberhalb des Fussbodens der zweiten (gebrannten) Stadt 6 mächtige Schichten finden. In der 4., die in einer Tiefe von 4—6 *m* liege, findet er Topfwaare, ähnlich der mykenischen und tirynther, namentlich vielfältig die mykenischen Bügelkannen, aber zusammen mit jenen grauen Thongefässen, die er früher für lydisch hielt, jetzt aber als einheimisch betrachte. Alle Terracotten des mykenischen Typus schienen importirt zu sein.

3) Am 30. Mai, bei einer Temperatur von „nur 30° C. Abends", berichtet er sehr befriedigt über wichtige Ergebnisse seiner Ausgrabungen. Die Hausmauern der vierten Aussenschicht liegen über 2 prähistorischen Schichten mit Hausmauern, und erst dann folgen die Trümmer der zweiten Stadt, in welchen seit ein Paar Wochen eine gewaltige Masse von Gefässen aus Terracotta, leider sämmtlich zerbrochen, zu Tage kommt. In der griechischen Unterstadt, nahe am Südostende der Pergamos, ist ein schön erhaltenes Odeion mit römischen Kaiserbildern entdeckt worden.

4) Am 3. Juni schreibt er bei einer Zimmertemperatur von 37,5° C., dass es seit meiner Abreise nicht geregnet habe und dass es mit der gerade anfangenden Ernte sehr schlecht aussehe. Zugleich kündigt er einen Aufsatz in der Wiener „Freien Presse" an, dessen Abdruck in unseren Verhandlungen er wünscht.

5) Am 15. Juni meldet er die Ankunft seiner Familie und kühleres Wetter (28° C. bei starkem Winde), sowie die Besserung seiner Schwerhörigkeit. „Die interessanteste Entdeckung der letzten Zeit," schreibt er, „war ein mit 2 grossen Flankirthürmen versehenes Thor in der Stadtmauer der ersten Epoche der zweiten Stadt. Es war vollkommen dem grossen Südthor ähnlich, welches jedenfalls auch

aus der ersten Epoche stammt. Dreimal wurde die zweite Stadt in furchtbaren Katastrophen durch Feuer zerstört. Nach der ersten Zerstörung blieben das West- und Südthor verschüttet und man errichtete das Südwest- und Südostthor; diese beiden wurden nach der zweiten Zerstörung nur vergrössert und verblieben in situ. Nach der grossen dritten Zerstörung aber blieben auch sie verschüttet und haben wir kein späteres Thor gefunden."

Inzwischen ist auch die Nummer der „Freien Presse" vom 11. Juni (Nr. 9266) angekommen. Der angekündigte Artikel lautet folgendermaassen:

Die Ausgrabungen in Troja.

„Ich habe die am 1. November v. J. wieder angefangenen, des Winters wegen Mitte December unterbrochenen Ausgrabungen in Ilion, unter Mitarbeitung des Hrn. Dr. Dörpfeld, Ende Februar fortgesetzt und hatte es mir diesmal vor Allem zur Aufgabe gestellt, den Verlauf der drei Thorstrassen in der Unterstadt aufzudecken und südlich und westlich von der Pergamos so viel als möglich von letzterer ans Licht zu bringen. Es liegen hier aber gewaltige Schwierigkeiten vor; die Schuttmassen haben eine Tiefe von mehr als 16 *m* und bestehen aus den Trümmern von Hausmauern der vielen, hier im Laufe der Zeit aufeinander gefolgten Ansiedlungen, die immer erst sorgfältig ausgegraben und gereinigt werden müssen, um photographirt zu werden, ehe sie abgebrochen werden können. Hiebei geht viel Zeit verloren, und obgleich ich seit Anfang März den Schutt mit zwei, seit Anfang Mai sogar mit drei Eisenbahnen fortschaffe und fortwährend circa 70 Arbeiter beschäftige, so habe ich doch noch auf keiner Stelle den Urboden erreicht. Dessenungeachtet und obwohl ich jetzt ausserhalb der grossen Ringmauer der zweiten, der in einer furchtbaren Katastrophe untergegangenen Stadt arbeite, sind diese Ausgrabungen von höchstem Interesse für die Wissenschaft, denn die Römer hatten in der Mitte der Akropolis die Hausmauern der früheren oberen Schichten zerstört, um ein Plateau herzustellen, während hier, näher bei der Burgmauer der römischen Stadt, die Hausmauern durchschnittlich etwa 1 *m* hoch mit ihren Fundamenten erhalten sind. Dieselben zeigen uns vier Ansiedlungen, die hier seit dem Untergange der fünften prähistorischen Stadt im Laufe der Jahrhunderte auf einander gefolgt sind. Bei weitem die grossartigste derselben ist die römische, deren Gebäude manchmal 5 *m* tief gehende Fundamente haben.

„Darauf folgt die griechische, dann die archaisch-griechische und weiter unten die noch ältere Ansiedlung, welche vielleicht in die Zeit der Paläste von Mykenae und Tiryns hinaufreichen mag. Zwar bieten die Hausmauern der verschiedenen Epochen im Grossen und Ganzen kein charakteristisches Merkmal, an denen man sie erkennen und unterscheiden könnte, denn alle bestehen aus mit Lehmmörtel verbundenen Steinen, und nur in seltenen Fällen ist in den römischen Bauten Kalk als Bindemittel verwendet. Aber die in den Häusern in grossen Massen vorkommenden Topfwaaren können uns hinsichtlich ihrer Entstehungszeit keinen Zweifel lassen und somit als zuverlässige Anhaltspunkte zur Bestimmung der verschiedenen Ansiedlungen dienen. Interessanter, als die römischen und griechischen Topfwaaren aus classischer Zeit, sind die aus dem fünften und sechsten Jahrhundert vor Christus stammenden archaischen Terracotten, die oft sehr kunstvoll bemalt und höchst wahrscheinlich von Griechenland hierher importirt sind. Ob für die Vasen mit geometrischen Mustern des sogenannten Dipylonstyls oder für die Terracotten des mykenaeischen und Tirynther Typus, unter denen besonders die „Bügelkanne" hervorleuchtet, eine Importation von Griechenland anzunehmen ist, scheint

mir zweifelhaft. Da nämlich in Hellas die Cultur, welche diese Typen hervorbrachte, annähernd im Anfang des zwölften Jahrhunderts vor Christus durch die dorische Einwanderung oder die sogenannte Rückkehr der Herakliden unterging und spurlos verschwand, diese aber die äolische Auswanderung nach Kleinasien und besonders nach der Troas hervorrief, so scheint es mir wahrscheinlicher, dass an letzterer auch viele Töpfer theilgenommen und ihre Kunst in Ilion eingebürgert haben. Diese Vermuthung scheint uns um so begründeter, als in der vierten Ansiedlung von oben gleichzeitig mit jenen uralten hellenischen Typen in wirklich colossalen Massen eine monochrom-graue Topfwaare ganz verschiedener Form und Art der Anfertigung vorkommt, die ich zwar früher für lydisch hielt und in meinem Werke „Ilios" in der sechsten Stadt ausführlich beschrieb, die ich aber jetzt entschieden für einheimisches Fabrikat ansehen möchte. Seitdem ich nämlich jenes Buch schrieb, habe ich — wie sich jeder in der trojanischen Sammlung im Ethnologischen Museum in Berlin überzeugen kann, — vollkommen ähnliche Topfwaare in meinen Ausgrabungen in Kebrene, Kurschunlu-Tepé (dem alten Skepsis und Dardania), in der ältesten Epoche der kleinen Ansiedlung auf dem Bali-Dagh hinter Bunarbaschi, in Eski-Hissarlik, auf dem Fulu-Dagh und in den Tumuli gefunden, welche von der Tradition dem Achilleus, Patroklos und Priamos zugeschrieben werden. Die Hausmauern, zu denen die graue Topfwaare gehört, waren in der Mitte der Burg von den Römern bei Anlegung ihres Planums weggeräumt; hier aber, näher der Burgmauer, waren dieselben, durchschnittlich 1 *m* hoch, mit ihren Fundamenten sehr wohl erhalten, auch kamen mehrere Festungsmauern ans Licht, die wir mit Wahrscheinlichkeit dieser Ansiedlung zuschreiben können. Rohe Hämmer, sowie schön geschnittene Beile aus Diorit, Kornquetscher, ovale Handmühlen, Messer aus Silex u. s. w. kommen im Schutte dieser Ansiedlung vielfältig vor, gleichzeitig aber auch lange Nadeln mit kugelförmigen oder spiralartigen Köpfen, die vor der Erfindung der Fibula als Haar- oder Tuchnadeln dienten.

„Unterhalb dieser Trümmer stossen wir, wie auch früher bei den Ausgrabungen in der Burg selbst, auf die Hausmauern dreier vorhistorischer Ansiedlungen, ehe wir zu dem Niveau der zweiten, der verbrannten Stadt, kommen, welche ein sehr langes Leben gehabt und eine lange Reihe von Jahrhunderten existirt haben muss. Ausser der älteren Festungsmauer b und der jüngeren c hat Hrn. Dr Dörpfeld's Scharfsinn nämlich noch eine gar viel ältere Ringmauer der zweiten Stadt an's Licht gebracht, die, ebenso wie ihre Thürme, stark geböscht und wohlerhalten ist; auch hier bestand der Oberbau aus Rohziegeln. Ebenso constatiren wir in den Hausmauern der zweiten Stadt dreifache Umbauten. Die in einer gewaltigen Katastrophe untergegangene Burg des dritten und letzten Umbaues hatte nur 6 oder 7 grosse Gebäude, welche alle parallel und von Südwest nach Nordwest gerichtet sind. Die 0,85—1,45 *m* dicken Hausmauern waren mit Parastaden versehen und bestanden nur unten aus mit Lehm verbundenen Steinen, oben aus Luftziegeln. Das grösste Gebäude (A auf Plan VII in meinem Troja) hat einen Saal von 20 *m* Länge und 10 *m* Breite; die übrigen Häuser sind zwar etwas kleiner, jedoch können wir mit Bestimmtheit annehmen, dass eine mit so stattlichen Gebäuden geschmückte Burg eine verhältnissmässig grosse Unterstadt haben musste. Wir sind schon seit längerer Zeit damit beschäftigt, die Fundamente der Gebäude der beiden älteren Epochen ans Licht zu bringen, um den Plan derselben machen zu können. Alle hatten gleiche Bauart, wie die Massen der zwischen den Hausmauern und vor den Festungsmauern liegenden Bruchstücke von verbrannten Rohziegeln bezeugen.

In der ersten Epoche der zweiten Stadt finden wir noch eine glänzend monochrome schwarze Topfwaare, die jener der ersten Stadt auffallend ähnlich sieht

und sich erst nach und nach zu den Terracotten ausgebildet hat, wie sie in der dritten Periode der zweiten Stadt vorkommt.

„An der Süd- und Ostseite haben wir die Burgmauer der dritten Periode der zweiten Stadt mit ihren Thürmen fast in ihrer ganzen Länge aufgedeckt, und scheinen die vielen Merkmale heftiger Gluth an beiden Seiten derselben keinen Zweifel übrig zu lassen, dass sie mit einer verdeckten Galerie aus Holz versehen war, wie eine solche für die Ringmauer von Athen nachgewiesen ist.

„Die auf Plan VII mit B C bezeichnete Mauer, in der wir eine Mauer der Unterstadt vermutheten, haben wir mit unsäglicher Mühe aus dem 16 *m* hoch auf ihr lastenden, steinharten Schutt ausgegraben, und hat sich dieselbe als **Rampe** erwiesen, auf der man, gleichwie in Tiryns, zur Burg emporsteigt. Sehr interessant sind die Stufen, auf denen man einst auf diese Rampe trat. Aehnliche, aber noch primitivere Stufen haben wir an der Südseite der Burg vor dem Südostthor aufgedeckt. Am Südostende der Burg haben wir ein kleines Theater ausgegraben, welches als Odeion gedient haben mag, jedoch ist die Decke eingestürzt und verschwunden. Sonst ist das Theater bis auf die oberen Sitzreihen, welche an die aus mächtigen Quadern bestehende Umfassungsmauer gelehnt waren und jetzt fehlen, wohlerhalten; es besteht aus hartem Kalkstein; nur die unterste Sitzreihe ist aus Marmor. Es wurden zwei lebensgrosse marmorne Statuen darin gefunden, deren eine wahrscheinlich den Kaiser Claudius I. darstellen soll. Jedenfalls stammt das Theater aus der ersten Kaiserzeit, denn es wurden zwei Marmorblöcke mit Inschriften darin gefunden, wovon die eine aus der Zeit des Tiberius ist."

Troja, 2. Juni 1890.

(6) Hr. Grempler zeigt in einem Briefe vom 1. d. M. an, dass er wieder nach Kertsch und dem Kaukasus gehen und am 16. Juni über Krakau die Reise antreten werde.

(7) Hr. Hugo Schilling in Hamburg hat die Absicht, in der nächsten Zeit nach der Magellanstrasse zu reisen, um dort naturwissenschaftliche Sammlungen und Ausgrabungen zu machen. Er erbietet sich, entsprechende Aufträge entgegenzunehmen.

(8) Hr. Siehe in Calau ladet nochmals dringend zu dem Besuch der am 7. und 8. Juli zu Calau stattfindenden Versammlung der Niederlausitzer anthropologischen Gesellschaft ein.

(9) Hr. Waldeyer fordert zu zahlreichem Besuch der vom 11.—16. August zu Münster stattfindenden Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft auf und entwickelt das Programm derselben.

(10) Der Hr. Unterrichtsminister hat der Gesellschaft durch Erlass vom 18. Juni die bisherige ausserordentliche Beihülfe für das Rechnungsjahr 1. April 1890/91 in gleicher Höhe wiederum bewilligt.

(11) Der Hr. Unterrichtsminister hat mittelst Erlasses vom 30. Mai zu der Vereinbarung mit der Gesellschaft in Betreff der Herausgabe eines besonderen prähistorischen Anzeigeblattes seine Genehmigung ertheilt. Dasselbe wird unter dem Titel „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" sowohl gesondert

für Abonnenten, als in Verbindung mit der Zeitschrift für Ethnologie für die Mitglieder der Gesellschaft erscheinen.

(12) Der Hr. Unterrichtsminister hat mittelst Erlasses vom 15. März Abschrift eines Berichtes aus Trier, 29. Januar, übersendet, betreffend

Ausgrabungen in Bitburg, Reg.-Bez. Trier.

Vom 15. October bis 19. November v. J. wurde in Bitburg, welches in römischer Zeit eine Hauptstation an der Trier-Kölner Strasse war, die römische Ummauerung dieses Ortes untersucht und bis auf einige Punkte festgestellt. Es ergab sich, dass diese Ummauerung, wie die früher in Neumagen und Jünkerath untersuchten, als eine befestigte Strassenstation anzusehen ist, und dass sie, in Technik und Bauart den genannten Befestigungen gleichend, wie diese, in der Zeit Diocletians oder Constantins erbaut worden ist. Die Römerstrasse zieht von Norden nach Süden mitten durch die Befestigung. Letztere hat eine ovale Form und im Innern von Norden nach Süden eine grösste Ausdehnung von etwa 160 *m* und von Westen nach Osten von 132,60 *m*. Die Mauer ist 3,80 *m* breit und mit 9,60 bis 10,20 *m* starken Rundthürmen versehen. Ausser den Thoren müssen 14 Thürme vorhanden gewesen sein, von denen 12 in grösseren oder kleineren Resten festgestellt sind. Hiervon ergaben sich 3 Stück als Hohlthürme, für einen vierten wird die gleiche Anlage vermuthet, während die übrigen Thürme Vollthürme sind. Am Eingang und Austritt der Römerstrasse aus der Befestigung lag je ein Thor. Das nördliche ist fast vollständig zerstört und von dem südlichen ist nur ein Theil des einen Thorthurmes erhalten, welcher, wie die Thorthürme der Porta nigra in Trier, nach Aussen halbkreisförmig über die Mauerflucht vorspringt. Im Allgemeinen ist die Bitburger Römerfestung noch ungewöhnlich gut erhalten, indem sie auf der Westseite des Ortes, zum Theil freilich in mittelalterliche Mauern verbaut, noch viele Meter hoch über dem Erdboden emporragt, auf den übrigen Seiten gleichfalls stellenweise noch hoch aufsteht und fast allenthalben unter der Erde erhalten ist.

An einzelnen Gegenständen gingen dem hiesigen Provinzial-Museum sehr werthvolle Geschenke seitens des Geheimen Commerzien-Raths Boch zu Mettlach zu. Dieselben bestanden in einer etruskischen Bronzekanne, gefunden in Weiskirchen, in einem vorgeschichtlichen Schallblech aus Bronze, gefunden in Wallerfangen, und in einer Bronzestatuette eines Stieres, gefunden in einer römischen Villa bei Besseringen. Ausserdem wurde aus Udelfangen, Landkreis Trier, eine werthvolle Ara mit Inschrift von dem Museum erworben.

(13) Eine grosse Anzahl deutscher Gelehrten hat einen Aufruf erlassen, die am 14. Februar durch einen grossen Brand zerstörte Bibliothek der Universität zu Toronto (Canada) durch freiwillige Gaben wieder herzustellen. Der Aufruf wird vorgelegt.

(14) Hr. H. Jentsch übersendet mit einem Briefe aus Guben vom 12. Juni folgenden Bericht über

vorslavische und slavische Funde aus dem Gubener Kreise.

1. Provinzial-römische Funde von Reichersdorf, Kr. Guben.

Das bisher gewonnene Bild von den Einschlüssen des Gräberfeldes im Nordwesten von Reichersdorf (Verh. 1889. S. 343 f., 659 f.) ist durch das Rigolen des

Ackers während des letzten Winters vervollständigt worden, wenn es sich dabei auch überwiegend um kleinere Funde handelt. Im Ganzen sind bis jetzt gegen 500 Brandgruben geöffnet worden, während nur wenige Gräber ein Thongefäss enthielten. Die Mehrzahl zeigte das zerkleinerte Gebein in einer kohlenhaltigen Aschenlage. Bisweilen ist vom Finder nicht erst untersucht worden, ob in der schwarzen Masse wirklich Knochenreste vorhanden waren oder ob nur ein Feuerheerd aufgedeckt war. Folgende Geräthe sind aufgehoben worden: ein napfähnlicher Topf mit niedrigerem Fuss, als die Abbildung in diesen Verh. 1889. S. 343 zeigt, und ohne Einschnürung der Seitenwand unter dem Rande; ferner ein kleines, fast cylindrisches, dickwandiges Gefäss von etwa 6 *cm* Höhe und 5 *cm* Durchmesser; mehrere flach aufliegende thönerne Spinnwirtel: bei einem von 2,5 *cm* Durchmesser sind auf der oberen Seite, um die Oeffnung gruppirt, 6 strohhalmstarke Vertiefungen eingeprägt; bei einem kleineren ist der Aussengürtel nach der Ober- und Unterseite hin in je 2 stufigen Absätzen verengt. Auffallend ist ein Thongegenstand etwa in der Form eines Operngläsfutterales von 15 *cm* Höhe, 10 *cm* Breite und 7 *cm* Dicke, den von oben nach unten eine handbreite, nach der einen Grundfläche hin sich verschmälernde Oeffnung durchzieht. Die Bestimmung ist unsicher: für eine trichterartige Benutzung ist das Stück zu unförmig, dagegen könnte es als Untersatz oder etwa auch als Spahnhalter gedient haben.

Von Metallgegenständen liegen 2 eiserne Messer vor: ein gestrecktes von 12 *cm* Länge, wovon 4,5 *cm* auf die zur Klinge hin dreieckig verbreiterte Griffzunge kommen. Der Klingentheil selbst ist unten 2 *cm* breit; der verdickte Rücken ist fast bis zur Spitze geradlinig. Eine neue Erscheinung ist ein 14 *cm* langes Rasirmesser (Fig. 1), dessen Klinge 10 *cm* lang und am unteren Ende 2,5 *cm*

Figur 1.



$^{10}/_{21}$ der natürlichen Grösse.

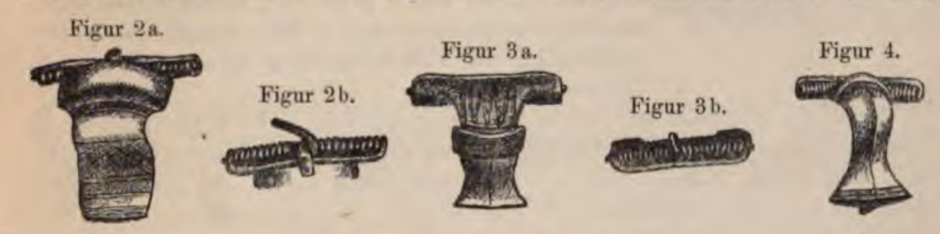
breit ist. Sie ist ein wenig geschweift und geht in einen von links nach rechts herab strickartig gedrehten Griff über, der, 4 *cm* vom Ansatz entfernt, sich nach der Schneidenseite herumbiegt und geradlinig bis zur Klinge heraufgeführt ist. Hier ist er plattgedrückt und aufgenietet.

Einige Scheeren mit Ringbügel sind zerbrochen. Wohl erhalten ist dagegen eine grosse eiserne Nähnadel von 9,3 *cm* Länge. Bezüglich der Herstellung ist erkennbar, dass der Schaft gespalten und am oberen Ende wieder zusammengeschweisst worden ist. Unter den beiden Schlüsseln beträgt bei dem grösseren der Abstand des Hakenendes von der Biegungsstelle 5 *cm*, bei dem kleineren 2 *cm*. Bei diesem hat der 7 *cm* lange Schaft rechteckigen Querschnitt; auf der breiten Fläche ist nach derjenigen Seite hin, nach welcher der Haken auslegt, die Oberfläche durch Querstriche gegliedert, und zwar wechseln einfache und Doppellinien ab, jedoch in verschiedenen Abständen. Von einem Griff oder Beschlag ist ein rechtwinklig gebogenes Stück erhalten: der unvollständige, längere Schenkel ist 5 *mm* breit, der kürzere stiftartig und 15 *mm* lang.

Von den ganz einfachen Eisenschnallen ist bei der einen der Rahmen flach und halbkreisförmig, bei der anderen viereckig, bei jener 3,5 *cm*, bei dieser 4 *cm*

breit; der nagelartige Dorn ist bei der letzteren durch zwei Querlinienpaare und seitliche Grübchen zwischen ihnen verziert.

Die Fibeln sind fast sämmtlich plattenförmig; die Mehrzahl ist paarig gefunden worden. 1. Absatzweise verschmälern sich zwei, welche den einsprossigen Spangen Tischler's gleichen (Fig. 2a); einer derselben ist ein grösseres Knochenstück fest angebacken. Der 2,5 *cm* breite obere Theil mit flach D förmigem Querschnitt zeigt beiderseits einen gekerbten Quersaum. Im weiteren Verlaufe ist der Bügel nur bandförmig, 1,5 *cm* breit, zunächst stark gebogen. Dieser Theil ist nach oben hin durch drei Querstriche abgetrennt; unterhalb der Biegung, welche eine einfache Querfurche abgliedert, folgt eine mehrfach verzierte Strecke: ein gleichschenkliges Dreieck ist, mit der Spitze zur Spirale hingewendet, aus paarigen Linien hergestellt; in einem kleinen Abstande folgt, seiner Grundlinie parallel, wieder ein Strichpaar, und drei Furchen bilden den Abschluss dicht vor dem geradlinigen Ende des Bügels. Aus dem oberen Theile des letzteren geht ein kreisförmiger Halter hervor (Fig. 2b), der die Spirale und Sehne festhält; jene ist auf einen beiderseits glatt abgeschnittenen Stift gerollt; eines ihrer Enden geht in den Dorn über, das andere sieht, eingeklemmt zwischen dem kreisförmigen Charnier und der ersten Windung, heraus. Die aus der Spirale sich entwickelnde Sehne liegt vor dieser, war also bei der Verwendung des Stückes auf der Vorderseite sichtbar. Der Nadelhalter ist ein der Stärke der Biegung entsprechendes, 9 *mm* breites, 13 *mm* langes, unten umgelegtes Eisenband. Die Gesammtlänge der Fibel beträgt 2,5 *cm*, das Gewicht 20 *g*. — 2. Eine eiserne Fibel von 3 *cm* Länge trägt



$^2/_3$ der natürlichen Grösse.

in der Mitte ein beiderseits heraustretendes, mit feinen Perlenreihen verziertes Querband und ist am unteren Ende schräg verbreitert (vgl. die „Wendenspange" von Westeregeln, Verh. 1886. S. 561). Am obersten Theile sind die Seitenränder durch punktirte Linien verziert; den Zwischenraum zwischen diesen nimmt eine aus Doppelstrichen hergestellte Zeichnung in Gestalt eines erweiterten W ein (Fig. 3a). Die Spirale liegt unter der Bügelplatte und den zwei, rechts und links von dieser abgespaltenen, um die Spirale herumgerollten rechteckigen Lappen (Fig. 3b), also zum Theil gleichsam in einer Hülse, oberhalb deren nur die glatt anliegende Sehne sichtbar ist. Der Dorn entwickelt sich aus der Spirale, welche auf einen Eisenstift aufgezogen ist, während die übrigen Theile aus Bronze bestehen. Gewicht 7 *g*. — 3. Von ähnlicher Gestalt, doch ohne Querband in der Mitte, sind zwei kleine Eisenfibeln von, direkt gemessen, 2,5 *cm* Länge; der Bügel ist im Querschnitt etwa D förmig, doch mit deutlich erkennbarem, kantigem Längsgraht. Er ist im oberen Theile fast halbkreisförmig gebogen und geht in einigen seichten Querfalten in das flachere Stück über, dessen unteres Ende schräg verbreitert und durch zwei schlichte Querfurchen verziert ist (Fig. 4). Unmittelbar vor der Stelle, wo in dem oberen Theil die beiden Enden der Spirale eingelassen sind, liegt ein beiderseits heraustretender, unverzierter Querwulst. Die 22 *mm*

breite Spirale, aus der sich in der Mitte der Dorn entwickelt, liegt frei und geht beiderseits in die Sehne über, die ihr, wie bei dem vorher beschriebenen Exemplar, dicht hinter jenem Wulst geradlinig anliegt. Der Nadelhalter ist ein unten zu einem Falz umgelegtes Rechteck. Gewicht 8 *g*. — 4. Zwei Bronzefibeln von 4 *cm* Länge haben einen kräftigeren Bügel von einem, im oberen Theile annähernd D förmigen, im unteren dreieckigen Durchschnitt; an der stärksten Biegungsstelle ist ihm ein auch unten herumlaufender, flach kragenförmiger Wulst umgelegt (Fig. 5). Das Ende ist kantig abgeschnitten und durch zwei schlichte Querfurchen verziert. Die Spirale ist auf einen ein wenig heraustretenden Stift aufgerollt, der abgeschnitten und zur Sehne hin gebogen ist. Diese entwickelt sich beiderseits aus der Spirale, vor welcher sie liegt, bei Verwendung des Geräthes sichtbar. Der Nadelhalter ist ein grosser, dreieckiger Lappen, der 15 *mm* weit dem Bügel angesetzt ist. Das Stück ist im Feuer etwas verzogen. Gewicht 16 *g*.

Figur 5.

2/3

Figur 6.

2/3

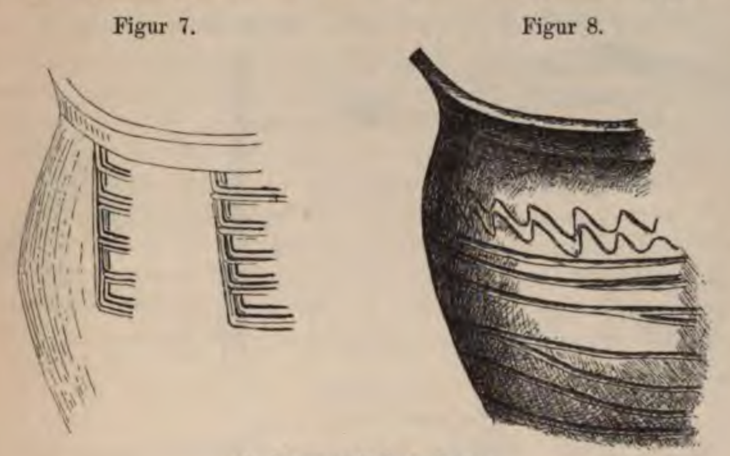
Schliesslich ist der obere, 6,3 *cm* lange Theil einer Bronzenadel zu erwähnen, der, wie die Bruchstelle zeigt, bereits beschädigt den Leichenresten beigegeben wurde (Fig. 6). Ueber der mit zwei Rundfurchen verzierten, 3 *mm* dicken Scheibe von 7 *mm* Durchmesser tritt eine oben gerundete Schaftverlängerung heraus, 13 *mm* hoch: von dieser ist ein oberer und unterer Theil abgegliedert, in deren jeden zwei ziemlich tiefe Querfurchen eingeschnitten sind. — Eine Anzahl von Bronzestücken bis zu 3 *cm* Länge lässt keinerlei Form mehr erkennen. —

Zu diesen Gegenständen, welche an der in den Verh. 1889. S. 660 abgeleiteten Datirung, der zu Folge die Fundstätte bis an das Ende des dritten oder den Anfang des vierten nachchristlichen Jahrhunderts belegt worden ist, nichts ändern, treten als eine sehr bemerkenswerthe Zugabe einige in unmittelbarer Nachbarschaft gefundene Thongefässe, die man als slavische Erzeugnisse anzusprechen berechtigt ist. Muss man auch nicht auf einen unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang der vorslavischen und slavischen Niederschläge schliessen, so ist doch die Wahrscheinlichkeit gross, dass die letztgenannten Funde der älteren slavischen Zeit angehören und ebenso vielleicht — mehr können wir bei dem Mangel an charakteristischen Beigaben in den Grüften nicht behaupten — derjenige Theil der Brandgrubengräber, welcher vom Kern des Friedhofes aus jenseits der slavischen Gefässe lag. Wir würden dann also ausser dem räumlichen Zusammenhange zwischen slavischen und vorslavischen Gräbern hier auch die Gleichartigkeit der Grabeinrichtung wahrnehmen. Deren schlichte Form würde es erklärlich machen, dass sich für Zeiten und Gegenden, in denen der Leichenbrand bei den Slaven herrschte, ihre Gräber unserer Kenntniss so leicht haben entziehen können. Für eine anscheinend spätere Zeit ist slavische Leichenbestattung gerade in der Nähe dieses Gräberfeldes, nehmlich unmittelbar jenseits des Werderflüsschens im Dorfe Haaso, nachgewiesen (Verh. 1886. S. 596), — bis jetzt das einzige Vorkommen dieser Art in der Niederlausitz.

Unter den nahe bei einander aufgefundenen slavischen Töpfen befanden sich ausser groben, unverzierten Gefässen 2 mit eingeritzten Zeichnungen unter dem Rande. Sie haben eine Höhe von 25 *cm* und mehr; der Durchmesser beträgt in der grössten Weite gleichfalls etwas über 25 *cm*; ungefähr 5 *cm* unter der oberen

Oeffnung ziehen sie sich über einer kantigen Ausbiegung ein und schliessen mit mässig nach aussen gerichtetem, scharf abgestrichenem Saume ab. Das Material ist grobkörnig, mit Quarzbröckchen und Glimmerspähnchen durchmischt; die Farbe ist graugelb. Bei dem einen sind über der grössten Ausweitung mit einer vierzinkigen Gabel senkrecht 4 *cm* lange Linien eingerissen, an welche nach rechts hin waagerecht kürzere von gleicher Art ansetzen, einem E ähnlich (Fig. 7). Bei dem zweiten sind mit einem faserigen Spahn nachlässig Wellenlinien mit spitzen, nach links geneigten Bogen von verschiedener Höhe eingestrichen, gleichfalls un-

Figur 7. Figur 8.



$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

mittelbar über der Ausbiegung der Seitenwand; unter diesen aber ist die Oberfläche durch 8 waagerechte Furchen in verschiedenem Abstande rauh gemacht (Fig. 8). Wenn auch im östlichen Deutschland die Wellenlinie in vorslavischer Zeit vereinzelt, z. B. auf einem Gefässe aus der provinzial-römischen Periode im dritten Funde von Sackrau bei Breslau erscheint[1]), so kann diese Analogie doch an der slavischen Herkunft der beiden Reichersdorfer Gefässe nicht irre machen[2]).

Ausser den Thongefässen sind auch einige Spinnwirtel in der slavischen Zone dieses Gräberfeldes aufgehoben worden, die sich, wie die überwiegende Mehrzahl der oben verzeichneten Gegenstände, im Besitz des Herrn Rittergutsbesitzers Reimnitz auf Reichersdorf befinden.

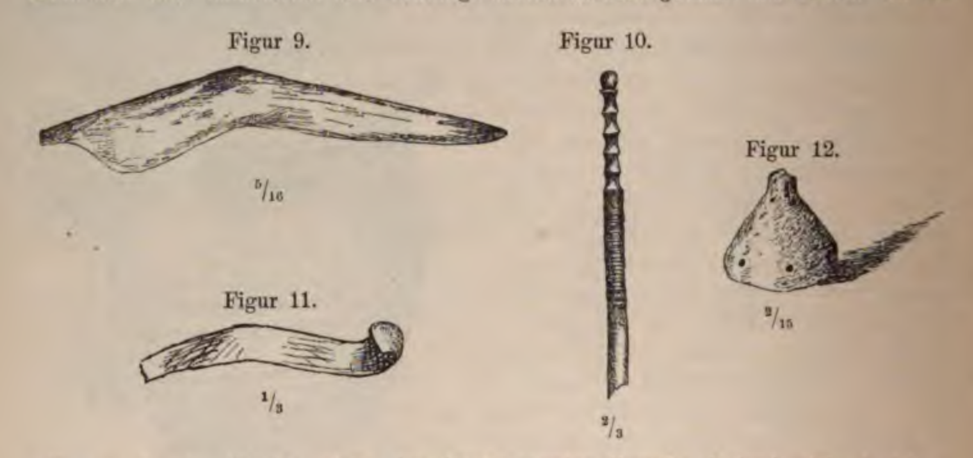
Nach den bisherigen Ergebnissen dürfen wir, namentlich auch wegen der Berührung slavischer Einschlüsse mit älteren, auf die für den nächsten Winter in Aussicht genommene Fortsetzung der Ausgrabungen gespannt sein. —

Nicht unerwähnt soll bleiben, dass fast gleichzeitig in dem, 400 Schritte entfernten Grabfelde mit Urnen des niederlausitzer Typus einige Grüfte auf dem Donath'schen Gehöft geöffnet worden sind, die den älteren Theil der ausgedehnten Fundstätte darzustellen scheinen und kleine terrinenförmige Gefässe, Schälchen, Tassen und Henkeltöpfe, auch den Schneidentheil eines durchbohrten Steinhammers, doch keinerlei charakteristisches Bronzegeräth ergeben haben. Bereits vor zwei Jahren habe ich in dem anscheinend jüngeren Theile dieses Feldes, auf dem Fabian'schen Grundstück, mehrere Nachgrabungen vorgenommen. Die Leichen-

1) Vgl. Grempler, Der II. und III. Fund von Sackrau 1888. Taf. IV. Fig. 8.

2) Vgl. Virchow in den Jahresheften d. Oberlausitz. Gesellsch. f. Anthropologie und Urgeschichte I. 1890. S. 27 f.

urnen waren hier durchweg birnenförmig, absatzlos verengt, und neben, nicht in ihnen, lagen theils Eisennadeln mit einer Spitze über der Knopfscheibe und Eisensicheln (Fig. 9), theils Bronzenadeln mit mehrmaliger Einschnürung am oberen Ende (Fig. 10). Diese kamen so häufig vor, dass sie für jene Zeit charakteristisch sind. Aehnliche fanden sich im Gräberfelde an der Chöne zu Guben (vgl. Gub. Gymn.-Progr. 1886. S. 7. Fig. 22). Von Thonbeigaben sind ausser kleinen Gefässen in Gestalt der Leichenurnen niedrige, tassenförmige mit 2 Oehsen, kleine Kännchen und namentlich sehr brüchige kleine Räuchergefässe mit Teller zu er-


Figur 9. 5/16 — Figur 10. 2/3 — Figur 11. 1/3 — Figur 12. 2/15

wähnen. In der Glocke eines der letztgenannten Geräthe befand sich kohlenhaltiger, geschwärzter Sand. — Zu den Einschlüssen dieses Theiles des Reichersdorfer Feldes hat der Heidenhebbel bei dem benachbarten Haaso jüngst viele Seitenstücke geboten, unter denen namentlich eine eiserne Sichel (Fig. 11) mit umgebogenem Heftende (vgl. Gub. Gymn.-Progr. 1886. Fig. 26 von Guben, Chöne) und ein Räuchergefäss hervorgehoben seien, das aus fein geschlemmtem Thon hergestellt ist: die 8 *cm* hohe, oben in einen ziemlich weiten Kanal auslaufende Glocke, deren gelbbraune Aussenseite sauber geglättet und stellenweise durch Rauchflecke geschwärzt ist, zeigt statt der Fenster nur 6 feine Oeffnungen über dem unteren Rande (Fig. 12) und 3 gleichartige an der centralen Verengung, sowie über diesen letzteren 2 feine senkrechte Schlitze, — eine Form, welche bis jetzt in der Niederlausitz noch nicht nachgewiesen ist.

2. Römische Münzen aus der Gubener Feldmark.

Auf dem Höhenzuge, der das Lubstthal im Nordosten begrenzt und auf dessen östlichem Ausläufer die in diesen Verh. 1889. S. 661 beschriebenen römischen Funde ausgegraben sind, ist 1 *m* tief im Boden hinter dem Grundstück „Auf dem Sande“ Nr. 1 eine glänzend grün patinirte Erzmünze von Lucilla, der Gemahlin des L. Verus (Cäsar von 136—138), gefunden worden.

H.-S. LVCILLAE AVG — ANTONIN AVG F Kopf.

R.-S. Auf breitem Lehnsessel sitzende Figur, welche auf der ausgestreckten Rechten eine Victoria, mit der Linken das auf ihrem Schoosse ruhende Füllhorn hält. (Durchmesser 2,8 *cm*, Gewicht 26 *g*.)

300 Schritte weiter nordnordöstlich ist auf demselben Abhange, in einem zur Lubst hingeneigten Acker, bereits im vorigen Jahre durch einen Arbeitsmann ein Denar von Gordianus III. (238—244) ausgegraben worden.

H.-S. IMP CAES M ANT GORDIANVS AVG Kopf mit Strahlenkrone.

R.-S. VICTO — RIA AVG Schreitende Gestalt mit dem Kranz in der erhobenen Rechten. (Durchmesser 2,3 *cm*, Gewicht 3 *g*.)

Das Stück ist nahe dem Rande über dem Hinterkopf des Kaiserbildes durchbohrt und daher wohl als Schmuckstück getragen worden. — An der Provenienz beider Stücke ist nicht zu zweifeln, da die beiden Finder die Zeitstellung und das historische Interesse der Münzen nicht im Entferntesten ahnten, sondern nur den Metallwerth ins Auge fassten, namentlich bei der ersten, die am Rande zum Theil blank gescheuert worden war.

3. Vorslavischer Fund von Guben, Bösitzer Str. 35.

Auf demselben Höhenzuge ist im Zusammenhange mit einem ergiebigen Urnenfelde, dessen verschiedenartige Einschlüsse bei mehreren Neubauten seit Jahren zu Tage gekommen sind, ein kleiner Fund gehoben worden, unter dessen Bestandtheilen ein Beigefäss von seltenerer Form ist: es scheint ein Ersatz der jener Periode fehlenden Fläschchen zu sein. Der unregelmässig geformte, nur 3,5 *cm* hohe, eingewölbte Untertheil von 7 *cm* Durchmesser geht in einen 7 *cm* hohen cylindrischen Hals von 4,5 *cm* Durchmesser über; dieser öffnet sich in einen 2,5 *cm* hohen Trichter, der in der Randlinie, gleich dem Boden, 7 *cm* weit ist. Ein schräg angelegter Henkel überragt das Gefäss ein wenig. Um das Stück in seinen archäologischen Zusammenhang zu rücken, bemerke ich, dass sich in demselben Grabe

Figur 13.



1/4 der natürlichen Grösse.

(Fig. 13) ein niedriger Pokal ohne abgesetzten Standfuss, mit gekerbter Unterkante des etwas verzogenen Gefässkörpers, befand, ferner 2 Töpfchen mit stark gewölbter Ausbauchung: über dieser erweiterte sich bei dem einen der Hals, an welchen ein bandförmiger Henkel angesetzt war, während er bei dem anderen fast cylindrisch aufsteigt und ein Oehsenpaar trägt. Die Leichenurne ist 19 *cm* hoch, ausgebaucht; sie schliesst mit niedrigem, unregelmässig nach aussen gezogenem Halse ab, der 17 *cm* weit ist. Die Oberfläche ist durch zerweichten, in breiten Streifen herabgestrichenen Thon rauh gemacht. Die Farbe sämmtlicher Gefässe ist lederbraun. Die Gruft war durch kegelförmigen Steinsatz geschützt. — In einem benachbarten Grabe fanden sich die vollständigen Bruchstücke einer flachen Schüssel

Figur 14.



1/5

von 21 *cm* äusserem Durchmesser und 8 *cm* Höhe; dem ganz flach ausgelegten Rande sind in gleichen Abständen 4 mal je 3 radiale Rippen aufgelegt (Fig. 14). Am auffallendsten ist, dass der Aussenwand, welcher ein, gleichmässig 2 *cm* breiter Oehsenhenkel angedrückt ist, wirre, seichte Zickzacklinien mit einer vierzinkigen Gabel eingestrichen sind. — Der östlich benachbarte Theil des Gräberfeldes enthielt Buckelurnen und Buckelkrüge, jedoch nicht Buckelnäpfe; der südliche dagegen erheblich abweichende, wohl jüngere Formen, deren einige in den Niederlausitz. Mittheil. I. S. 362f. beschrieben sind.

4. Leichenurnen bei einem vorslavischen Rundwall.

Erst im Laufe des letzten Jahres ist mir von durchaus glaubwürdiger Seite die Mittheilung geworden, dass unmittelbar am Balshebbel[1]) bei Starzeddel in der, in den Verh. 1882. S. 356 beschriebenen, aus dem Wall 12 Schritte weit heraustretenden Halbinsel am Nordwestrande vor Jahren eine Anzahl von Urnen mit geglätteter Oberfläche ausgegraben worden ist, welche mit zerschlagenen gebrannten Knochen gefüllt waren. Sie standen in Steinsatz, über welchem schwarze, kohlenhaltige Erde lag, und waren von kleinen Beigefässen umgeben. In einer derselben lag ein bronzener Nadelschaft von 6 *cm* Länge. Durch diesen Fund, den man je nach der Auffassung jener Anlagen selbst verschieden deuten wird, werden die Angaben über gleichartige Einschlüsse im Schlossberge von Burg und im Rundwalle von Sablath-Witzen (Söhnel, Die Rundwälle d. Niederlausitz 1886. S. 7, 20) gestützt. Ueber die Beschaffenheit der Gefässe war bis jetzt nichts Sicheres zu ermitteln. —

(15) Hr. v. Chlingensperg-Berg in Reichenhall hat der Gesellschaft sein Werk über das von ihm untersuchte Gräberfeld bei Reichenhall eingesandt und Prospecte zur Vertheilung an etwaige Reflectanten beigefügt. —

Der Vorsitzende spricht Namens der Gesellschaft für das prächtige Geschenk den besten Dank aus und macht darauf aufmerksam, dass die Sammlung des Hrn. v. Chlingensperg durch Seine Majestät den Kaiser angekauft und dem Museum für Völkerkunde zugewiesen sei, woselbst sie schon gegenwärtig aufgestellt ist.

(16) Der Director der prähistorischen Abtheilung, Hr. Voss, übersendet unter dem 6. einen Bericht des Hrn. Pastor Kluge in Arneburg vom 31. Mai über neue Funde bei Arneburg, Altmark. Der Bericht wird in Nr. 1 der Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde veröffentlicht werden.

---

1) Ueber die Deutung des Namens auf Brandhügel vergl. K. Schulze in der Zeitschrift des Harzvereins Bd. 21. 1888. S. 256. Der Name begegnet uns sowohl 3/4 Meile südöstlich von Bernburg an der Fuhne (vergl. Fischer, Samml. d. Alterth.-Ver. zu Bernburg S. 9 F.), als auch 1 1/2 Meile nördlich von der Stadt. (Eine Baalsmühle bei Werchow, Kr. Calau, erwähnt die Lausitzer Monatsschrift um 1790; diese Bezeichnung ist vielleicht auf den Namen eines früheren Besitzers zurückzuführen. Andere denken an bjala, weiss.)

(17) Hr. Schumann, praktischer Arzt zu Löcknitz, berichtet unter dem 8. Juni über

slavische Skeletgräber von Bagemühl an der Randow.

Im Mai dieses Jahres wurde in Bagemühl auf dem Grundstück des Hofbesitzers Lejeune ein Neubau aufgeführt und zwar auf einem Lande, welches bisher als Garten gedient hatte. Beim Auswerfen der Fundamente wurden zwei Skeletgräber aufgefunden.

Das Land bestand bis in die Tiefe von 0,5 *m* aus humösem Gartenboden, worauf eine Kiesschicht folgte, in welcher beide Skelette ausgestreckt lagen. Am Kopfe des einen stand eine kleine Urne; andere Beigaben wurden von den Findern nicht bemerkt. Die Skelette wurden, wie so oft, achtlos bei Seite geworfen, doch gelang es mir noch, den einen Schädel, allerdings recht defekt, nebst dem Gefässe zu erhalten.

Der Schädel ist von gelblicher Farbe, an der Zunge nicht klebend, defekt. Es fehlt rechts der hintere untere Theil des Os temporum, der obere Theil der Hinterhauptsschuppe, links das Schläfenbein und ein Stück vom Stirn- und Seitenwandbein, sowie Ober- und Unterkiefer.

Norma temporalis: Die Stirnwülste sind sehr gering entwickelt. Die Scheitelcurve steigt zunächst etwas aufwärts, um allmählich bei niedriger Stirn nach oben und hinten zu verlaufen; hinter der Kronennaht ist eine quer verlaufende leichte Einsattelung vorhanden. Seine grösste Höhe erreicht der Schädel weit hinten über den Tubera parietalia, um sodann allmählich in die Hinterhauptsschuppe überzugehen. Am rechten Schläfenbein ist der Jochfortsatz, der Warzenfortsatz und der angrenzende untere Theil der Schläfenschuppe stark grün gefärbt bis ins Innere des Knochens.

Norma verticalis: Der Schädel bildet ein nach vorne etwas verschmälertes Oval mit abgeflachter Spitze. Die Kronennaht ist vollständig verwachsen, die Pfeilnaht zum grossen Theil.

Norma occipitalis: Der Schädel bildet ein etwas hohes Fünfeck mit abgerundeten Winkeln, die Lineae semicirculares, sowie die Facies muscularis der Hinterhauptsschuppe sind stark entwickelt, die Wölbung des Schädeldaches leicht spitz. Der Proc. styloides sehr lang und dick, das Foramen magnum lang und schmal.

I. Maasse.

Grösste Länge	181? *mm*
" Breite	141? "
Gerade Höhe	143 "
Ohrhöhe	121 "
Minimale Stirnbreite	92 "
Foramen magnum, Länge	39 "
" " Breite	30 "

II. Indices.

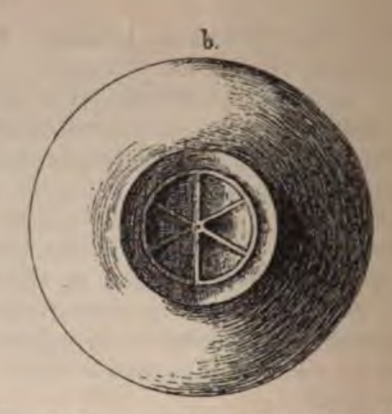
Längenbreitenindex	77,9?
Längenhöhenindex	79,0?
Ohrhöhenindex	66,8

Die Längen- und Breitenmaasse sind der Defekte halber nicht absolut zuverlässig, doch kann es sich nur um ganz geringe Unterschiede handeln.

Die Urne (Fig. a Seitenansicht, b Bodenansicht), ohne Henkel, von grauer Farbe, ist gut gebrannt, etwas rauh und klingend. Unterhal-

a. b.





abgestrichenen Randes findet sich eine Einschnürung, unter welcher das Gefäss stark ausbaucht, um nach dem Fusse zu spitz zu verlaufen. Dicht unter der Halseinschnürung findet sich eine dreifache Wellenlinie, mit dreizinkigem Instrument eingestrichen, während der Bauch mit etwas unregelmässigen Horizontalreifen ornamentirt ist. Der Boden ist etwas eingedrückt und mit einem erhabenen, sechsspeichigen Rade verziert.

Höhe des Gefässes 112, Mündungsdurchmesser 120, Bauchdurchmesser 137, Bodendurchmesser 60 *mm*.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass das Gefäss ein slavisches ist: nach Masse, Form und Ornamentik gleicht es den keramischen Producten unserer Burgwälle durchaus.

Die eigenthümliche Grünfärbung des Schläfenbeins am oben angeführten Schädel macht es sehr wahrscheinlich, dass das Skelet ursprünglich auch Schläfenringe von Bronze oder Kupfer gehabt hat; leider sind dieselben durch Unaufmerksamkeit der Finder verloren gegangen.

Alles in allem kann es wohl nicht zweifelhaft sein, dass man es hier mit einem slavischen Begräbniss zu thun hat.

(18) Hr. Dr. Wilhelm Dörpfeld hat mit Brief d. d. Troja, 5. Juni, eine Abhandlung über die Ableitung der griechisch-römischen Längenmaasse von der babylonischen Elle eingesandt. Dieselbe erscheint im Text der Zeitschrift für Ethnologie (Heft III). —

Hr. C. Lehmann erklärt, dass er seine Untersuchungen und die daraus gewonnenen Ergebnisse gegenüber diesen Einwendungen vollkommen aufrecht erhalte.

(19) Hr. Künne schenkt Abbildungen aus Tunis und Algier.

(20) Das correspondirende Mitglied, Hr. Gomer Brunius in Landskrona (Schweden), übersendet seine Photographie für das Album der Gesellschaft und fügt als Geschenk für die Sammlung zwei in volksthümlichem Styl in Silber gearbeitete Löffel und einen silbernen Fingerring aus Örja-Socken, Roennebergs-Hårad, Schonen, hinzu.

(21) Hr. Hr. Schellong aus Königsberg, der in der Gesellschaft anwesend ist, hat sich mit Unterstützung der Königlichen Akademie der Wissenschaften für einige Zeit nach Berlin begeben, um die Herstellung der von ihm in Neu-Guinea gemachten Gypsabformungen zu überwachen. Die im Atelier des Herrn

Castan hergestellten Abgüsse sind vortrefflich gelungen. Die weitere Bearbeitung des Materials wird durch Hrn. Schellong besorgt werden.

(22) Hr. Bartels zeigt, im Anschluss an seine Vorlage in der April-Sitzung (S. 266), die Photographie einer Wajang-Spel-Aufführung in Java.

(23) Hr. Bartels legt Photographien von einem im städtischen Krankenhause in Hamburg behandelten Seemann vor, die er dem früheren Director des Krankenhauses, Hrn. Prof. Dr. Curschmann in Leipzig, verdankt. Der Körper und die Extremitäten des Patienten sind vollständig mit figürlichen Tättowirungen bedeckt, die ihm wahrscheinlich in Amerika behufs Schaustellung, ähnlich wie bei der in der April-Sitzung vorgestellten Tättowirten, der „schönen Irene“, beigebracht waren. Beide Tättowirte veranschaulichen sehr schön, was Reisende so oft berichtet haben, welche sich unter nackt gehenden, aber tättowirten Völkern aufhielten, dass durch die Tättowirung der Eindruck der Nacktheit vollständig verschwindet. Die einzelnen Bilder sind auch hier sehr kunstvoll ausgeführt.

(24) Hr. Nehring spricht

über eine anscheinend bearbeitete Geweihstange des Cervus euryceros von Thiede bei Braunschweig.

Wenngleich ich bereits früher mehrfach in der Lage war, die Spuren menschlichen Daseins in den diluvialen Ablagerungen des Gypsbruches von Thiede bei Braunschweig nachzuweisen, so wird es dennoch nicht überflüssig sein, einen neuen Fund dieser Art hier vorzulegen, nehmlich eine anscheinend bearbeitete Geweihstange des Riesenhirsches (Cervus euryceros).

Dieselbe gehört zu einer Collection fossiler Knochen, welche ich kürzlich bei einer Anwesenheit in Thiede (am 8. und 9. April d. J.) zusammengebracht habe; die Mehrzahl der betreffenden Objecte erwarb ich von den Arbeitern des Gypsbruches, einige schenkte mir Hr. Seminarist Weferling in Thiede, andere habe ich selbst ausgegraben. Alle stammen aus den theils lehmig-sandigen, theils lössartigen Ablagerungen der Ostwand des Gypsbruches; für die Mehrzahl auch derjenigen Stücke, welche ich nicht selbst ausgegraben habe, sind mir die Fundpunkte genauer bekannt geworden.

Ich zähle die wichtigsten Objecte kurz auf, um die faunistischen Verhältnisse anzudeuten:

1. Hyaena spelaea. Reste von dem Skelet eines erwachsenen Individuums, nehmlich: der prachtvoll erhaltene Oberschädel, der rechte Unterkiefer, der Atlas, der Epistropheus, 8 andere Hals-, bezw. Rückenwirbel, das Sacrum, 1 Humerus, 1 Tibia, 1 Astragalus, 1 Naviculare, 1 Phalanx, 1 Koprolith (Kothballen). Alles gefunden etwa 18 Fuss unter der Oberfläche in sehr kalkreichem, grobem Löss mit Pupa muscorum.

2. Felis sp. magna (leo?). 1 Calcaneus und 2 Lendenwirbel im Löss, etwas höher, als die vorigen Reste.

3. Canis lupus. 2 untere Canini.

4. Canis vulpes. Reste eines Oberschädels (rechter und linker Oberkiefer, Stirnbein) und 1 Radius. Umgebendes Material lössartig.

5. Spermophilus sp. (wahrscheinlich rufescens). 1 Ulna und 1 " Etwa 20 Fuss tief im Löss.

6. Lagomys sp. (wahrscheinlich pusillus). 1 Femur. Unmittelbar ne

7. Arvicola gregalis. 1 Unterkiefer. Nahe bei Nr. 5 und 6.

8. Myodes obensis. 1 Unterkiefer. Etwa 28 Fuss tief im Löss-Lehm.

9. Cervus tarandus. Zahlreiche abgeworfene Geweihstangen, sehr zierlich, und 1 Metacarpus. Theils aus dem Löss, theils aus dem tiefer liegenden sandigen Lehm.

10. Cervus euryceros. 5 abgeworfene Geweihstangen, d. h. genau genommen, die unteren Partien derselben, nebst Fragmenten der Schaufeln und Sprossen. Ausserdem ein lädirtes Becken. Theils aus dem Löss, theils aus dem Löss-Lehm.

11. Equus caballus ferus. Zahlreiche Zähne, 1 Intermaxillare, 4 Metacarpi, 5 Metatarsi, 2 Tibiae, 2 Astragali, mehrere lädirte Becken u. s. w. von kräftigen, mittelgrossen Wildpferden, zum Theil mit deutlichen Spuren der Benagung durch Hyaena spelaea.

12. Rhinoceros tichorhinus. 3 obere und 2 untere Backenzähne, sowie 1 Radius, 1 Tibia, 1 Carpale, 2 Metacarpi und 1 Hufknochen von erwachsenen Exemplaren; 1 Unterkiefer-Frament mit Milchbackenzahn von einem jungen. Umgebendes Material meist lehmig.

13. Elephas primigenius. Mehrere Reste, namentlich 1 oberer Molar, von den Arbeitern erworben; andere, z. B. 2 lädirte Stosszähne, in ihren Händen belassen. Niveau nicht bestimmt angegeben.

14. Avis sp. magna (Cygnus?). Humerus-Fragment. Aus lehmigem Material.

15. Corvus monedula oder eine nahe verwandte Art. 1 wohlerhaltene Ulna. Aus dem Löss, nahe bei dem Hyaena-Skelet, 18 Fuss tief.

16. Rana sp. Mehrere Knochen. 20 Fuss tief.

17. Pupa muscorum. 2 Stück aus den Hohlräumen der Hyaenen-Wirbel.

18. Helix sp. (hispida juv.?). Etwa 20 Fuss tief.

Von den fünf oben erwähnten Geweihstangen des Riesenhirsches sind, wie schon angedeutet wurde, nur die unteren Theile erhalten, von der Abwurfsfläche bis ungefähr zu der Stelle, wo die Schaufel beginnt; die Schaufel nebst ihren Randsprossen, sowie die (einzig vorhandene) Augensprosse sind schon vor der Einbettung in den Löss, bezw. Löss-Lehm, abgeschlagen worden[1]); die betreffenden Bruchstellen sind alt. Dass wir es wirklich mit Geweihstangen vom Cervus euryceros zu thun haben, und nicht mit solchen einer anderen Cervus-Art, ergiebt sich sehr bald bei genauerer Betrachtung; sowohl die Dimensionen, als auch die Formverhältnisse stimmen in allen wesentlichen Punkten mit den entsprechenden Theilen des Geweihes von Cervus euryceros überein, wie ich durch genaue Vergleichungen festgestellt habe. Gegenüber den irischen Exemplaren scheint ein kleiner Unterschied darin zu bestehen, dass der Vordertheil der Schaufel sich auf seiner Unterfläche schärfer gegen die eigentliche Geweihstange, bezw. die Mitte der Schaufel absetzt; doch ist dieses unwesentlich.

Wenn man schon in dem Umstande, dass alle fünf Geweihstangen in ziemlich gleichartiger Weise ihrer Schaufeln und ihrer Augensprossen beraubt worden sind, eine Spur menschlicher Thätigkeit erblicken darf[2]), so ist man dazu um so mehr berechtigt bei der einen Geweihstange, welche durch einen, etwa bis zur Hälfte

---

1) Nur bei dem einen Exemplare ist ein mässig grosses Stück der Schaufel erhalten.

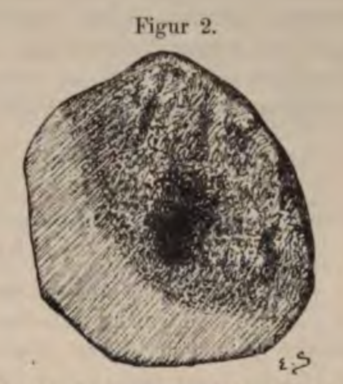
2) Ich bemerke noch, dass auch das vorliegende Becken-Fragment des Cervus euryceros, welches hauptsächlich aus dem Acetabulum und den angrenzenden Theilen besteht, wahrscheinlich durch Menschenhand in seine jetzige Form gebracht worden ist.

Figur 1.



Durchschnittene Geweihstange eines Cervus euryceros aus dem lössartigen Diluvium von Thiede bei Braunschweig. $^1/_4$ d. nat. Gr. — Gezeichnet von Dr. E. Schäff.

Figur 2.



Schnitt-, bezw. Bruchfläche des einen Stückes der in Fig. 1 dargestellten Geweihstange. Schnitt und Bruch vom diluvialen Menschen herrührend. $^2/_3$ der nat. Gr. — Gezeichnet von Dr. E. Schäff.

des Querschnittes reichenden Schnitt und einen sich daran schliessenden Bruch in 2 Stücke getheilt ist. Fig. 1 zeigt uns diese beiden Stücke, von vorn, bezw. oben gesehen; sie gehören einer rechten Geweihstange an.

Beide Stücke passen an der Bruchstelle genau zusammen; so weit die Schnitt- oder Sägefläche reicht, erkennt man beim Zusammenpassen einen schmalen keilförmigen Ausschnitt zwischen beiden Stücken. Letztere wurden nicht weit von einander gefunden; die Schnitt- und Bruchflächen waren vollständig vom Löss verhüllt, so dass ich sie erst hier in Berlin beim Reinigen der Stücke entdeckte. Fig. 2 zeigt uns die Fläche des Querschnittes, bezw. Querbruches von dem einen Stücke in $^2/_3$ der nat. Gr.; die Schnitt-, bezw. Bruchfläche des anderen Stückes ist ganz entsprechend gebildet.

Ich nehme an, dass ein Mensch der Diluvialzeit mit einem messer- oder sägenartigen Instrumente zunächst einen Einschnitt in die vorliegende Geweihstange hergestellt und dann den übrigen Theil der Stange mit Gewalt quer durchgebrochen hat, um sich die weitere Mühe des Schneidens oder Sägens zu ersparen. Vermuthlich wollte er aus dem, auf diese Weise abgetrennten unteren Stücke der Geweihstange einen Griff für ein Stein-Instrument herstellen, wurde aber in der Ausführung dieser Absicht gestört.

Im Uebrigen verweise ich wegen der sonstigen Spuren menschlichen Daseins,

welche ich im Thieder Gypsbruche beobachtet habe, auf meine früheren Publicationen, namentlich auf meine Angaben im Arch. f. Anthrop., 1877, Bd. X, S. 363 und in den Verh. d. Berl. anthrop. Gesellsch., 1882, Sitzung v. 11. März, und 1889, S. 357 ff. Der in dem Sitzungsberichte v. 11. März 1882 von mir beschriebene und abgebildete Riesenhirsch-Metatarsus von Thiede, welcher eine verheilte Wunde zeigt, ist nachträglich von Hrn. Dr. Wollemann in Bonn, dem Besitzer des Knochens, durch Zersägen untersucht worden; das Resultat dieser Untersuchung zeigte sich meiner Vermuthung, wonach die betreffende Verwundung durch einen Pfeilschuss oder Lanzenwurf hervorgebracht sein dürfte, durchaus günstig. Siehe Sitzungsber. d. Niederrhein. Gesellsch. in Bonn, v. 5. Dec. 1887, S. 280.

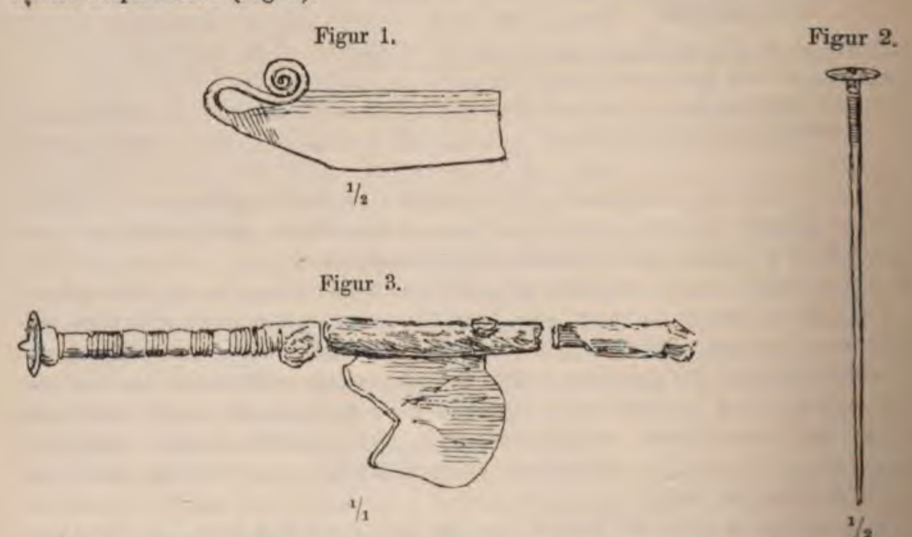
(25) Hr. Buchholz zeigt

Bronze-, Gold- und Eisen-Beigaben aus Leichenbrandgräbern bei Dergenthin, Kr. West-Prignitz.

Es war dort eine grössere Gräberstelle mit Steinsetzungen angegraben worden. Die Gefässe sind nicht aufbewahrt, nur aus dem Leichenbrand zweier neben einander gefundener Urnen wurden die metallischen Beigaben gerettet, und zwar lag in einer Urne eine Bronzenadel und ein Bronzemesser, in der anderen eine zu $^1/_3$ aus Gold, zu $^2/_3$ aus Eisen bestehende Nadel.

Das Bronzemesser hat die Form der sogenannten Bartmesser; die Griffzunge ist spiralig aufgerollt, die Schneide auf einer Seite mit Strichverzierung versehen, das Ganze nur 8 *cm* lang (Fig. 1).

Die Bronzenadel ist ein einfacher Dorn von 12,3 *cm* Länge, mit dünner verzierter Kopfscheibe (Fig. 2).


Figur 1. $^1/_2$

Figur 2. $^1/_2$

Figur 3. $^1/_1$

Die Gold- und Eisennadel besteht am Kopfende, etwa zu $^1/_3$ der ganzen Nadellänge, aus massivem Golde; den Kopf bildet zu oberst eine kleine Scheibe und dicht darunter eine fast kugelförmige Verdickung. In welcher Weise die Eisenspitze mit dem oberen Goldstabe verbunden war, lässt sich ohne Auflösung der nur noch durch die Rostmasse angedeuteten Form nicht feststellen. Die ganze Nadel, an welcher sich angerostete Leichenbrandstücke befinden, dürfte etwa 10 *cm* lang gewesen sein (Fig. 3).

Das gleichzeitige Vorkommen der 3 Metalle in einem und demselben Gräberfelde ist bisher in unserer Gegend noch nicht häufig beobachtet und dürfte deshalb dieser Fall dem Material anzureihen sein, welches zur Widerlegung der Eintheilung der Zeitperioden nach dem Vorkommen der Metalle verwendet werden kann.

(26) Hr. Buchholz zeigt einige, in das Märkische Provinzial-Museum gelangte

Fundstücke aus dem Baggersande der Havel bei Burgwall, Kr. Templin.

Eine Harpune aus Knochen (Fig. 1), die 4 Widerhaken durch Kerben hergestellt; ein Netzstricker aus Knochen (Fig. 2), an einem Ende spitz, am anderen ein Bohrloch und auf einer Seite 4 Kerben zum Halten des Fadens; ein Pfriem (Löser), eine Hirschhornhacke mit Bohrloch und eine zu einer grösseren Hacke vorbereitete Hirschhornstange mit angefangenem Bohrloch. —

Figur 1. $^1/_2$ Figur 2. $^1/_3$

Hr. Virchow: Ganz ähnliche Harpunen sind mir vor einiger Zeit, gleichfalls vom Havel-Ufer, jedoch weiter unterhalb in der Nähe von Ketzin, überbracht worden.

(27) Hr. Buchholz berichtet über

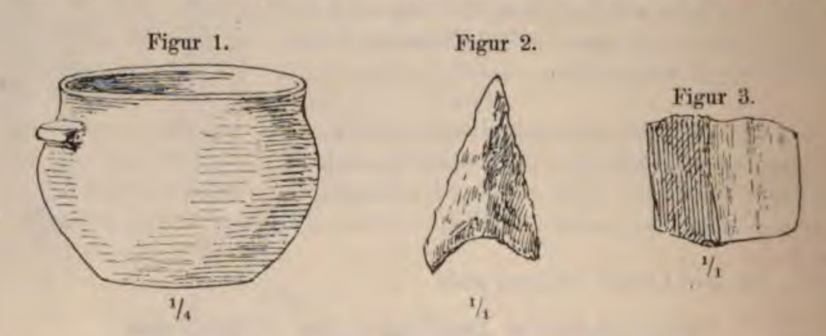
vorgeschichtliche Begräbniss- und Wohnstätten,

welche im Interesse des Märkischen Provinzial-Museums neuerdings von ihm untersucht worden sind.

I. Ein steinzeitliches Skelet-Gräberfeld bei Liepe, Kr. Angermünde.

Zwei Kilometer östlich von Liepe, da wo die am Fusse der Bergabhänge sich hinschlängelnde Chaussee nach Oderberg, einem Bergeinschnitt folgend, in die nördliche Richtung einbiegt, stuft sich der sonst hohe und steile Abhang ein wenig flach ab, so dass dadurch ein nur mässig ansteigendes Plateau von etwa 40 Schritten Breite und 200 Schritten Länge gebildet ist, welches nach Nordwesten hin durch den steilen Bergabhang, nach Südosten hin durch die Finow-Niederung begrenzt wird, welche letztere etwa 6—8 *m* tiefer liegt, als jenes Plateau. Wiesen und Plateau gehören dem, 200 Schritte östlich vom letzteren wohnenden Holzhändler Hrn. Grothe, welcher im vorigen Herbst von dem Plateau Erde abkarren liess, um einen Theil der Wiesen zu einem Lagerplatz aufzuhöhen. Bei dieser Gelegenheit kamen menschliche Gebeinstücke zum Vorschein, von welcher Thatsache die beiden Ortslehrer, die Herren Schulz und Kirchhoff, dem Märkischen Provinzial-Museum Mittheilung machten. Unter Zuziehung der beiden Lehrer und des benachbarten Hrn. Holzhändlers Münch habe ich dann die Stelle genauer untersucht. Die Untersuchung war dadurch erleichtert, dass eine Fläche vo
und 30 *m* Länge in einer Tiefe von 1—3 *m* ausgescha
abgestochenen Wände des ausgegrabenen Schacht
tungsprofils des Bodens boten. In unregelmässi

kirten sich in dem natürlichen Geschiebesand Stellen, welche mit humöser Erde ausgefüllt und 1—1,5 *m* tief waren; unten fanden sich an diesen Stellen auch immer die Gebeine eines oder mehrerer Menschen, doch fast immer in einem so morschen, zerfallenen Zustande, dass es nur gelang, einzelne Bruchstücke davon als unvollständiges Material für die anthropologische Beurtheilung zu retten; insbesondere lege ich hier den Gebein-Inhalt eines Grabes vor, in welchem 3 Skelette deutlich zu unterscheiden waren, und zwar lagen diese Skelette so, dass die Zehen- und Fussknochen von zwei nebeneinander gelagerten unmittelbar auf dem Unterkiefer und den Nackenwirbeln des dritten und die Schädel der beiden erstgedachten an den Fussknochen des dritten ruhten, die übrigen Gebeine aber bei der nach Verwesung der Weichtheile eingetretenen Erdbewegung ineinander gefallen waren. Da hierbei die einzelnen Theile aus ihrem Zusammenhang gekommen waren und auch Schädel und Fussknochen nicht mehr genau auf ihrer Stelle liegen konnten, so war eine Längenmessung der Leichen werthlos. Unter dem einen grösseren der beiden nebeneinander liegenden Schädel fand sich eine mit einem Zapfen an der Henkelstelle versehene kleinere Urne (Fig. 1), und zwar



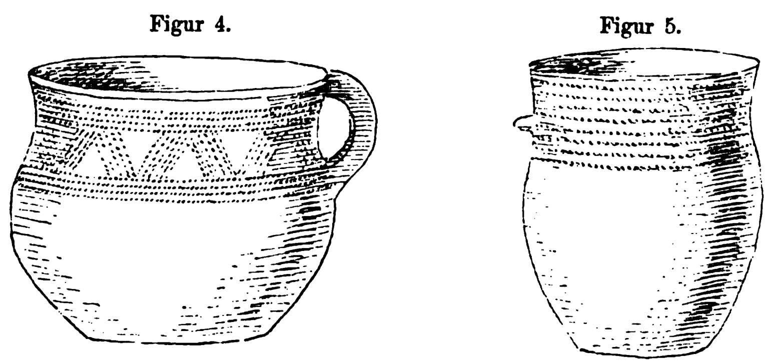
Figur 1. 1/4 Figur 2. 1/1 Figur 3. 1/1

so, dass der Schädel gerade auf der Mündung ruhte. Eine ganz dünne, vermuthlich wohl durch Verwesung der Weichtheile und Kleidungsstücke entstandene Moderschicht umgab die Gebeine und haftete namentlich noch an den Schädeln; beim Entfernen derselben mit den Fingern wurden an dem dritten Schädel in der Gegend des rechten Ohres 3 harte kleine Gegenstände gefühlt, welche nach Reinigung sich als wohlgeformte Feuerstein-Pfeilspitzen (Fig. 2) erwiesen. Auch das kleine prismatische Feuersteinmesser (Fig. 3) fand sich in den Moderschichten.

Aehnlich verhielt es sich mit den übrigen Gräbern, nur dass sie meistens nur ein Skelet enthielten; in einem Falle lag bei diesem der Schädel auf einem flach muldenförmig ausgehöhlten Mahlstein. Fast immer befand sich ein Thongefäss oder wenigstens Scherben eines solchen dabei. Die so gefundenen Gefässe, von denen leider nur 5 gerettet werden konnten, haben einen ganz besonderen, von dem der Brandgräbergefässe abweichenden Habitus, dessen Hauptcharakter in der Einfachheit der Form und des Henkels liegt. Der letztere hat fast immer die Gestalt eines einfachen, kurzen, flachen Zapfens, welcher horizontal absteht; nur in einem Falle ist es ein vom Rande ausgehender, nach dem Oberbauch gerichteter rundlicher Griffhenkel. Was aber an diesen Gefässen für die Fachwissenschaft noch von besonderem Werth sein dürfte, ist die Verzierung. Drei der Gefässe sind gar nicht verziert; wenn aber Verzierung vorkommt, wie bei zweien der Gefässe, dann ist es das sogenannte Schnur- oder Bindfaden-Ornament, so gehalten, als wenn es durch den Abdruck einer aus 2 Fäden ge-

wundenen Bastschnur entstanden wäre. Dieses Ornament ist seitens unserer Fach-Autoritäten schon immer für eines der ältesten, der Steinzeit angehörig, gehalten worden; diese Ansicht findet in dem vorbeschriebenen Befunde eine neue und zuverlässige Bestätigung, insofern hier der Mangel jeder Spur von Metall und das ausschliessliche Vorkommen von Steingeräthen ebenfalls auf die Steinzeit hinweist (Fig. 4 und 5).

Figur 4. Figur 5.



$^{1}/_{4}$ der natürlichen Grösse.

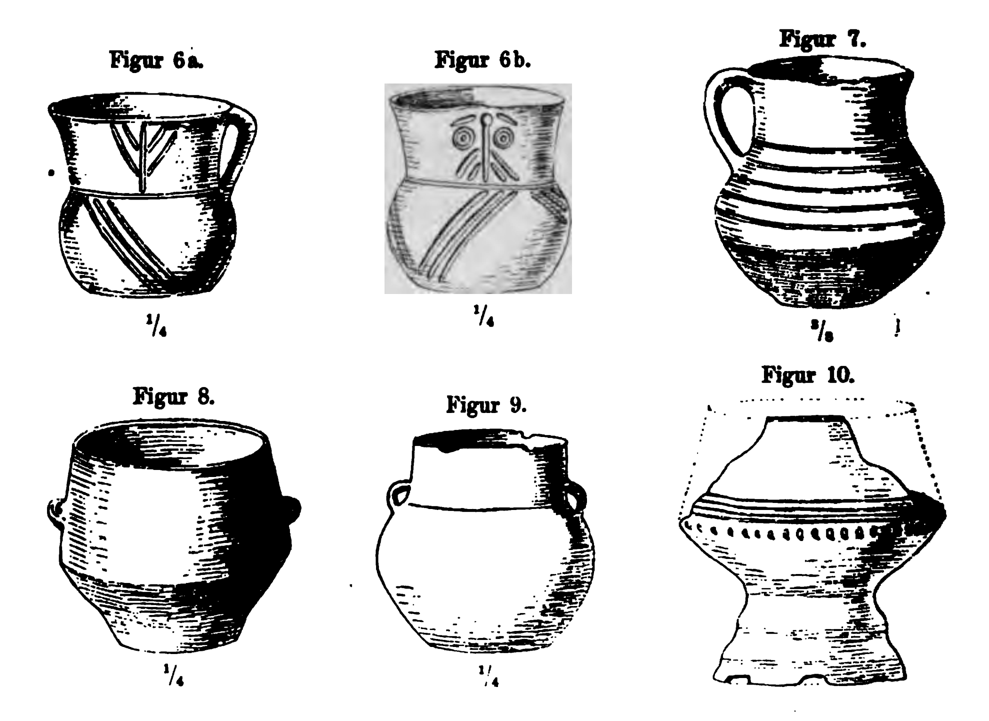
Die in den senkrechten Bodenabstichen markirten humosen Stellen deuteten sämmtlich Skeletgräber an, wenn sie 1—1,5 *m* tief waren. Es fanden sich im Bodenprofil aber auch einige solche Stellen von viel grösserer Länge und nur von einer Tiefe bis 60 *cm*, welche ebenfalls genauer untersucht wurden. Diese ergaben viele Kohlenreste, Steinpflasterungen und eine grosse Menge von gebrannten Lehmpatzen, welche an zwei Seiten alle eine und dieselbe glatte Aushöhlung zeigten, als wenn auf ihnen zwei nebeneinander gestellte Rundstäbe sich abgedrückt hätten. Die grosse Menge dieser Lehmpatzen in Verbindung mit ihrer eigenthümlichen Form und den massenhaften Brandresten lässt vielleicht die Erklärung zu, dass auf den betreffenden Stellen Hütten von etwa 3 *m* Länge und Breite gestanden haben und verbrannt sind, deren Wände aus senkrecht nebeneinander gestellten, abgerindeten Baumstämmen oder Zweigen von etwa 8—10 *cm* Durchmesser und einem angedrückten Lehmbewurf hergestellt waren.

Da nun aber diese Hütten, deren eine ganze Anzahl an solchen Spuren zu erkennen war, unmittelbar neben und sogar über den Skeletgräbern standen, so kann wohl kaum angenommen werden, dass Wohnstätte und Begräbnissstätte zusammengehört haben; vielmehr ist die Wohnstätte einer späteren Periode zuzuschreiben, vielleicht derselben, zu welcher auch ein etwa 300 Schritte nordöstlich von dieser Stelle gelegenes Brandgräberfeld gehört.

II. Ein Brandgräberfeld bei Liepe, Kr. Angermünde.

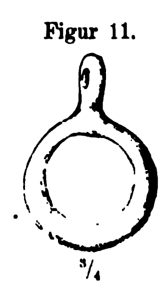
Nordöstlich von dem eben behandelten Skeletgräberfeld, etwa 300 Schritte weit davon entfernt, mitten in der während der Diluvialzeit durch Abspülung der Berge entstandenen erweiterten Schlucht, dicht auf der Nordseite des Grothe'schen Grundstücks beginnend, befindet sich ein grösseres Gräberfeld mit Leichenbrand in Urnen, welche 0,80—1,20 *m* tief in der Erde stehen, mit wenig Steinen umpackt und von einigen Beigefässen umgeben sind. Aeusserlich sind die Gräber nicht erkennbar und da sie relativ tief liegen, so kann man sie auch mit dem Visitireisen nur schwer finden. Da aber auch hier Erde ausgeschachtet worden war, um sie anderswo zu verwenden, so waren dabei die Urnen zum Vorschein gekommen.

Die Gefässe, von denen einige Abbildungen beigefügt werden, gehören dem, dem sogenannten „Lausitzer" nahe stehenden „ostdeutschen" oder auch „semnonischen" Typus an, doch kommen auch einige abweichende oder seltene Formen und Verzierungen vor. So erinnert die vordere Verzierung bei Fig. 6, welche in vertieften breiten und ausgeglätteten Linien hergestellt ist, an Augen und Nase eines Gesichts; Fig. 7 hat, wie das an mehreren Gefässen vorkommt, besonders tief ausgearbeitete Ornamentlinien; ein senkrecht gerippter Bauch kommt mehrmals vor; bei Fig. 8 stehen die beiden Henkelöhre quer, so dass eine durchgezogene



Schnur senkrecht läuft; bei Fig. 9 ist der Boden abgerundet, welche Form sonst einer älteren Periode zugeschrieben wird; Fig. 10 ist eine sogenannte Fussurne, deren Fuss in umgekehrter Lage ebenfalls ein Gefäss darstellt.

Figur 11.



An Beigaben sind hier nur Spinnwirtel aus Thon und kleinere Bronzegegenstände, meist durch den Brand zerstört, gefunden worden. Eine Bronzenadel mit scheibenförmigem Kopf, eine andere mit kugligem Kopf; Fingerringe aus spiralig gewundenem Draht; ein offener, innen flacher, aussen scharfkantig erhabener Armring; endlich ein roh geformter Ring mit Hängeöhr (Fig. 11) sind die noch in ihren Formen ziemlich erhaltenen Stücke.

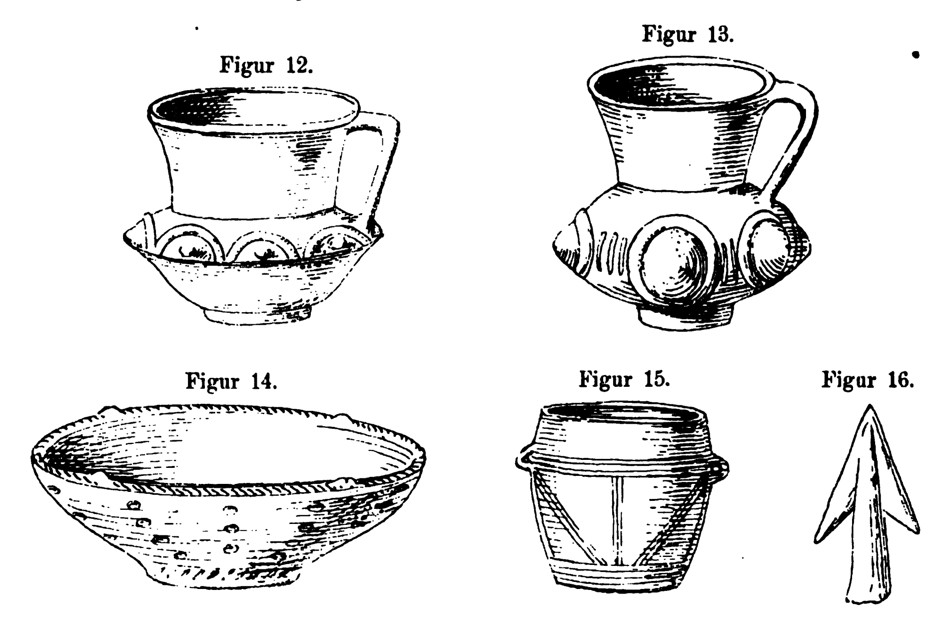
Die Zugehörigkeit dieser Gräberstelle zu der am Schlusse des Berichts ad I gedachten Wohnstelle erscheint möglich.

III. Vorgeschichichtliche Stellen im Kreise West-Sternberg.

Bei einem Ausfluge nach diesem Kreise untersuchte ich die nachfolgend näher bezeichneten Stellen:

1. Beelitz. Im Kiefernbestande eines Bauerngutsbesitzers zwischen dem

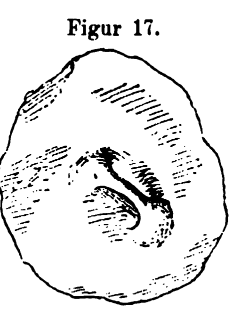
Eilang-Fluss und dem Dorf Pinnow, an der Wegekreuzung Pinnow-Bieberteich und Beelitz-Kemnath, befindet sich ein mehrere Morgen grosses Brandgräberfeld. Der Boden ist flach und sandig, doch markiren sich einige flache Erhöhungen von etwa 6—10 Schritten Durchmesser und 50—70 *cm* Höhe, welche den Eindruck von Grabhügeln machen. In der That fand sich auch unter den wenigen derselben, welche angegraben werden konnten, immer eine grössere Steinpackung, bald einer Pflasterung, bald verzweigten Fundamenten ähnlich, in 2 Fällen ohne jede Spur von Urnenscherben und Leichenbrand; in 7 Fällen fanden sich zwischen und unter jenen Steinpackungen Nester mit einer oder zwei Urnen mit Leichenbrand und 3—8 kleineren Urnen als Beigefässe. Wie immer, waren auch hier die meisten der Gefässe zerborsten und es gelang nur, eine geringe Zahl so zu heben, dass die Formen erhalten blieben. Dieselben kommen dem lausitzer Typus sehr nahe, insbesondere sind Buckelurnen (z. B. Fig. 12 und 13), bombenförmige Gefässe und kleine Henkelschalen häufig; als besondere Formen sind noch eine Schale, aussen mit senkrechten Reihen von Fingernägel-Eindrücken verziert, oben mit gekerbtem Rand, aus welchem 4 Zapfen senkrecht hervortreten, im Boden ein vor dem Brand



Figur 12. Figur 13.

Figur 14. Figur 15. Figur 16.

durchgebohrtes und ausgeglättetes Loch („Seelenloch"? Fig. 14), sowie ein kleineres, mit feinen Strichen und zwei Henkelöhren verziertes Gefäss (Fig. 15), zu erwähnen. An Bronzen fanden sich im Leichenbrand 3 Pfeilspitzen (Fig. 16), ein flach erhabener Knopf mit Oehse (Fig. 17) und verschiedene Nadelstücke. In einem der flachen Hügel lag unter der Steinpackung, zu der immer ziemlich eine Fuhre tragbarer Findlinge zusammengebracht war, der Leichenbrand ohne Urne nestartig in der Erde.



Figur 17.

Eine etwa 1 *km* westlich vom Dorf auf dem Gutsacker gelegene Stelle wurde noch gezeigt, wo vor Jahren mehrere Urnen ausgegraben waren; bei Absuchung des betreffenden Ackers fanden sich in der That noch einige altgermanische Thongefässscherben.

2. Urnenfeld von Görbitsch. 1 *km* nördlich vom Dorf, auf dem Neuacker des Kossäten Seemann am „Hütberg", sind vor 30 Jahren beim Stubbenroden viele Todtenurnen zwischen Steinpackungen gefunden worden. Wo sie geblieben, war nicht mehr zu ermitteln, wohl aber fand ich auf der Stelle noch einige Scherben, welche auf die häufigen altgermanischen Gefässformen schliessen lassen.

Auch 2 *km* südwestlich vom Dorf, hinter dem „Hundespringberg", sind mehrere Urnen mit Leichenbrand ausgegraben worden.

3. Burgwall von Görbitsch. An der südöstlichen Spitze des „grossen See's", in romantischer, buchenbewaldeter Gegend liegt auf einer der, tiefe Schluchten unterbrechenden Bergspitzen ein doppelter Ringwall, welcher ein Plateau von ungefähr 60 *cm* Durchmesser umschliesst. In der Mitte befand sich eine Brandstelle mit Kohlenresten; die wenigen hier gefundenen Topfreste erinnern an slavische Poterie. Eine dicke Schicht der alljährlich abgefallenen Buchenblätter erschwerte die Auffindung weiterer Culturspuren.

4. Burgwall von Pollenzig. Zwischen Reppen und Clauswalde, 2 *km* nordnordwestlich von Tornow, erhebt sich mitten aus dem Eilangthal ein länglicher, etwa 40 *m* hoher Berg aus Geschiebesand, mit überall sehr steilen, nur an dem westlicheren Ende etwas allmählicheren Abhängen. Der längere östliche Theil dieses Berges stellt einen natürlichen, etwa 400 Schritte langen Längswall dar. Die Spitze des westlichen Theils erweitert sich zu einem Plateau von 50 Schritten Durchmesser, welches von einem künstlichen Ringwall umsäumt wird. Dieser Ringwall fällt nach aussen in einen Graben ab, der durch Aufwerfen eines äusseren zweiten Ringwalles entstanden ist. Der Doppelwall ist an der westlichen Seite durch eine schmale Einfahrt unterbrochen. An der westlichen Spitze, der einzigen Zufahrtstelle, ist noch eine dritte und vierte Wallanlage zu erkennen. An dem Längswall fand ich gar keine Culturspuren, seine Form ist eine natürliche; dagegen befanden sich solche in grösserer Menge auf dem künstlich umwallten Plateau. Indem ich an einigen Stellen desselben tiefe Gräben durchziehen liess, zeigte sich, dass der ursprüngliche Boden meistens erst bei 50—60 *cm* Tiefe begann; an einigen Stellen wurde auch 1 *m* tief und darüber gegraben, ohne ihn zu erreichen. Die den ursprünglichen Boden bedeckende Erdschicht war schwärzlicher Sand, mit Kohlenstücken, Topfscherben, Knochen-Abfällen und zerspaltenen, zu Erdhacken und anderen Geräthen benutzten Steinen vielfach durchsetzt.

Nach dem Befunde kann es nicht zweifelhaft sein, dass es sich hier um einen der vielen sogenannten „slavischen Burgwälle" handelt, über deren Entstehung die Erklärung am zuverlässigsten erscheint, dass die slavischen Eroberer der vor der Völkerwanderung rein germanischen Landschaften von der Weichsel bis zur Elbe in solchen künstlichen Befestigungen einen festen Halt zur dauernden Beherrschung der zurückgebliebenen und unterjochten germanischen Bevölkerung suchten.

Nur in dem, wenigstens bisher constatirten Mangel an Metall-, namentlich Eisen-Fundstücken und in der aus den gefundenen Scherben ersichtlichen Töpferei-Technik weicht dieser Burgwall von den meisten anderen, insbesondere auch von den im Umkreise von etwa 2 Meilen gelegenen und ebenfalls von mir untersuchten Berg-Burgwällen von Zielenzig und von Görbitsch, aber auch von dem etwa 12 *km* entfernten Wasser-Burgwall von Bottschow ab und nähert sich der „Römerschanze" bei Potsdam (auf welcher indess fast alle Typen, bis in das Mittelalter hinein, gefunden wurden). Der Thon ist nehmlich ganz in derselben Weise bereitet, wie an den grösseren Gefässen der vorslavischen Zeit, sehr stark mit grobem

Steingrus vermischt, mit den Fingern oder geeigneten Geräthen geglättet, von röthlicher Farbe und nur schwach gebrannt. Nähert sich die Töpferei hierin der germanischen, so ist die Form der Gefässe und insbesondere die Verzierung ausgesprochen wendischen Charakters. Die mit einem vielzähnigen Instrument eingeritzten, wellig oder gerade eingezogenen und nicht ausgeglätteten Riefen kommen ausschliesslich als Ornament vor, der Rand falzt, ein wenig nach aussen gerichtet, in scharfer Profilirung ab und Henkel fehlen ganz. Der Unterschied, welcher zwischen dieser Poterie und dem wendischen Burgwall-Typus im engeren Sinne besteht, würde aus einer Zeichnung nicht erkennbar sein; ich begnüge mich deshalb mit der Vorlage von Proben beider und füge auch Vergleichsstücke aus altgermanischen Gräbern bei.

Ob aus diesen Unterschieden geschlossen werden kann, dass der Eilang-Burgwall vielleicht nur in den ersten Jahrhunderten der wendischen Zeit benutzt war und dann verlassen wurde, so dass die inzwischen eingeführte Scheibe zum Formen und bessere Brennöfen hier nicht mehr zur Anwendung kommen konnten, muss weiterer Feststellung überlassen werden; als Vergleichsmoment aber kommt in Betracht, dass die Gefässscherben des Silberfundes von Tempelhof im Kreise Soldin, welcher Münzen des 10. Jahrhunderts enthielt, mit den Scherben dieses Burgwalls sehr übereinstimmen, während die Gefässe, in welchen Münzen des 11. und 12. Jahrhunderts gefunden wurden, sich mehr dem sogenannten Burgwall-Typus nähern.

5. Burgwall von Bottschow. Während die beiden ad 3 und 4 erwähnten Burgwälle auf den Spitzen hoher natürlicher Berge angelegt sind, befindet sich zwischen ihnen, bei dem Dorf Bottschow, der Rest eines durch Aufschüttung im Wasser hergestellten Burgwalls. Es sind freilich nur noch Reste, denn im Mittelalter ist auf der künstlichen Insel eine kleine gemauerte Burg angelegt worden, von der jetzt auch nur noch einige Fundamente in der Erde liegen. Aber bei jedem Spatenstich finden sich massenhaft die unverkennbaren Spuren der einstigen wendischen Wallburg, die Topfscherben mit allen Zeichen des slavischen Typus, dabei auch viele Scherben von blaugrauem, klingend gebranntem Thon, wie sie für die erste christliche Zeit vom 12. bis 14. Jahrhundert charakteristisch sind. Das Plateau dieser Burgstelle liegt 3,5 *m* über dem Wasserspiegel und hat einen Durchmesser von 30 *m*; nur an der westlichen Seite überragt es ein Ueberrest des wendischen Ringwalls. Sonst ist alles, soweit nicht die gemauerten Fundamente hinderten, längst zu Gartenbauzwecken umgegraben oder auch schon im Mittelalter verändert.

IV. Brandgräberfeld bei Steinhöfel, Kr. Lebus.

Einen Kilometer südwestlich von Schloss Steinhöfel, am nordwestlichen Rande der herrschaftlichen Forst, neben welcher sich eine schmale Wiese hinzieht, wurde beim Ausroden von Stubben und Rigolen des Bodens ein grösseres Gräberfeld entdeckt. An einer grossen Zahl von, etwa 4—6 Schritte von einander entfernten Stellen lagen, wenig unter der Oberfläche des sandigen Bodens beginnend, ganze Schichten von Findlingssteinen in der Schwere von 20—100 Pfund neben und übereinander, zwischen und unter ihnen einzelne Urnenscherben und in den meisten Fällen unter und neben ihnen im blossen Sande Urnen mit Leichenbrand und kleinere Beigefässe. Die meisten Gräber machten den Eindruck sehr veränderter Ursprünglichkeit; die Gefässe waren zerdrückt und ihre Theile von einander geschoben, so dass sie oft gar nicht alle zusammen zu finden waren; die Steinmassen mochten wohl die Gräber umgeben und bedeckt haben, lagen aber oft fast wie ein

eitet und die Gräber lagen dann mehr seitwärts unter ihnen. Die
solche Zerstörung und Bewegung liegt nahe. Die Baumwurzeln
Vorliebe dem loseren und nahrhafteren umgearbeiteten Boden; sie sind
wischen den Steinlagern hindurch in die Gräber hineingewachsen: schon
n das gewöhnliche Wachsthum hoben sie allmählich die Steine und trennten
mehr von einander; fasste dann noch ein Sturm die Baumkronen, so musste
die auf die Wurzeln übertragene Bewegung auch auf die anliegenden Steinhaufen wirken und diese durcheinander rütteln, so dass sie mehr und mehr sich flach ausbreiteten; gleichzeitig wurden die Gefässe gerüttelt, in welchen die Wurzeln sich eingenistet hatten. In vielen hundert Jahren können die an den Gräbern beobachteten Verschiebungen solchergestalt sehr wohl vor sich gehen.



Diejenigen Urnen, welche über 1 *m* tief in der Erde gefunden wurden, waren, ebenso wie ihre Beigefässe, meistens noch ganz erhalten. Bezüglich ihrer Technik, Form und Verzierung schliessen sie sich den nördlich der Lausitz überall vorkommenden Grabgefässen an; doch nähern sie sich auch dem Lausitzer Typus im engeren Sinne, insofern das Buckelornament vertreten ist, auch die kleinen Schälchen, namentlich zahlreiche, sehr zierliche, kleine Beigefässe, von denen 5 Proben (Fig. 18—22) vorgelegt werden, vielfach vorkommen.

An metallischen Beigaben kam in dem Leichenbrand nur Bronze vor, und zwar

meistens in kleinen, durch den Brand formlos gewordenen Bruchstücken. Fingerringe und ein Messer mit Griff von durchbrochener Arbeit, am Ende in einen Ring auslaufend, waren noch deutlich erkennbar. Dieses Messer (Fig. 23) ist denjenigen sehr ähnlich, welche in den Hügelgräbern von Weitgensdorf in der Priegnitz gefunden wurden (Verh. 1878. S. 435). Wenn aus diesem Umstande auch noch nicht die Gleichalterigkeit des Steinhöfler Gräberfeldes mit den, der älteren Bronzeperiode angehörigen Hügelgräbern von Weitgensdorf geschlossen werden kann, so bleibt das Vorkommen desselben Messers an zwei verschieden alten Gräberstellen doch beachtenswerth.

Bei der Umschau nach der zu diesen Gräbern gehörigen Wohnstätte fand ich südwestlich von dem etwa 2 Morgen grossen, 5 *m* über dem angrenzenden Wiesenzuge liegenden Gräberfelde eine 300 Schritte lange, 30 Schritte breite Schlucht, welche in den Wiesenzug mündet und in deren Mitte ein kleiner Pfuhl mit klarem Wasser steht. Diese Schlucht bietet guten Schutz gegen Stürme und dürfte für die Anlage von Hütten sehr passend gewesen sein. In dem dick berasten Boden dieser Schlucht fand ich auch bei einigen Spatenstichen einzelne Feuerstein-Artefakte, namentlich prismatische Messer, welche, in Verbindung mit dem sonstigen Befunde, auf Wohnstätten deuten.

V. Vorgeschichtliche Wohn- und Gräberstelle bei Schönlanke.

Bei Ausflügen in der nächsten Umgebung meiner Heimathsstadt Schönlanke fand ich auf einer, in den Sumpf an der nordwestlichen Spitze des Mühlenteichs einspringenden Halbinsel eine ganze Masse von Urnenscherben, Feuerstein-Artefakten, Reibesteinen, Steinhacken und anderen Ueberresten einer der vorslavischen Zeit angehörigen Ansiedelung, welche auf der General-Versammlung der deutschen Geschichts- und Alterthums-Vereine in Posen 1888 mit zur Ausstellung gebracht worden sind (vgl. Protokoll S. 83).

Der Spitze jener Halbinsel gegenüber, nur durch ein, etwa 12 *m* breites Wasser davon getrennt, steigt ein Geschiebe-Sandberg ungefähr 10 *m* hoch an, auf dessen Spitze bei der in diesem Jahre zuerst erfolgten Beackerung der Pflug auf einen grossen Stein stiess, welcher beseitigt werden musste. Es ergab sich, dass es eine horizontal liegende Deckplatte von 85 *cm* Länge, 60 *cm* Breite und 12—18 *cm* Dicke war, welche eine aus Steinplatten regelmässig gesetzte Kiste bedeckte. In dieser Kiste stand eine ganze und eine zerdrückte Urne mit Leichenbrand und die Trümmer von 4 kleinen Beigefässen. Die grosse Urne (Fig. 24) war mit einem gefalzten Deckel von der sogenannten Mützenform bedeckt; die Scherben der kleineren deuteten auf Gefässe und Schälchen, wie sie in niederschlesischen und lausitzer Gräbern oft vorkommen, insbesondere war auch eine kleine zierliche schwarze Urne zu erkennen; ein Scherben zeigte eine vertiefte, vermuthlich mit weisser Masse ausgefüllt gewesene Verzierung. Im Leichenbrand fanden sich 2 spiralige Fingerringe aus Bronzedraht und eine Bernsteinperle. Es scheinen noch mehr solche Gräber auf dem Berge zu sein, die aber erst nach der Aberntung untersucht werden können.

Die Stelle ist jedenfalls interessant, weil Wohnstätte und Begräbnissstätte zusammen untersucht werden konnten. Aus dem Befunde dürfte, wie an vielen anderen Stellen, der Schluss zu ziehen sein, dass noch in der jüngsten Bronzezeit der Feuerstein zu kleinen, viel gebrauchten Geräthen, als Messerchen, Pfeilspitzen, Angelhaken, Schaber u. dergl., fortgesetzt verwendet worden ist.

Die Gegend schliesst sich nach Osten hin dem westpreussisch-posenschen

Gebiet an, auf welchem vielfach Mützen- und die ihnen verwandten Gesichtsurnen vorkommen. Ein weiter westlich gelegener Fundort ist mir nicht bekannt.

Ueber die als Wohnstelle angesehene Halbinsel kann erläuternd hinzugefügt werden, dass sie in früherer Zeit eine gegen feindliche Ueberraschungen gesicherte Insel gewesen ist; es bestand damals noch eine zweite Wasserverbindung zwischen dem nahen Zasker See und dem Mühlenteich, welche aber durch den Flugsand von den südwestlich gelegenen höheren Bergen her bis auf einen kleinen Theil an der Mühlenteichseite zugeweht ist, wie überhaupt jene Berge einer, älteren Leuten noch erinnerlichen, steten Veränderung durch Verwehung unterworfen waren, bis sie vor etwa 30 Jahren eingeschont wurden. Sind so durch den Flugsand viele Ueberreste in dem Maasse überdeckt, dass sie wohl niemals mehr zu Tage kommen werden, so ist andererseits der nordöstlichste Theil der Halbinsel wieder durch den Westwind von den obersten Sandschichten befreit und dadurch alles, was die einstige altgermanische Cultur zurückgelassen, blossgelegt worden. Daher können mit Leichtigkeit dort Körbe voll Scherben, Steingeräthe, Schlacken u. dergl. aufgelesen werden.

VI. Ein slavisches Skeletgräberfeld bei Blossin, Kr. Beeskow-Storkow.

Einen Kilometer südwestlich von Blossin, auf einem zwischen dem Wolziger und Langen See liegenden Landstreifen, wurde beim Abkarren von Erde zur Aufhöhung von Wiesenboden in der Tiefe von 0,75—1 *m* eine Anzahl in Reihen gelagerter menschlicher Skelette gefunden. Die einzelnen Gebeine waren so morsch, dass es nicht gelang, ganze Stücke und insbesondere Schädel für die anthropologische Bestimmung zu retten, was um so bedauerlicher ist, als die bei den Skeletten gefundenen Töpfe und Topfscherben unzweifelhaft beglaubigen, dass es sich um eine, der späteren slavischen Zeit angehörige Begräbnissstelle handelt. Vielleicht gelingt es, bei den bereits veranlassten weiteren Nachgrabungen einen noch im Zusammenhang der Theile befindlichen Schädel zu erhalten; vorläufig bin ich nur in der Lage, einige Bruchstücke vorzulegen, welche der Herr Vorsitzende vielleicht einer Prüfung unterzieht.

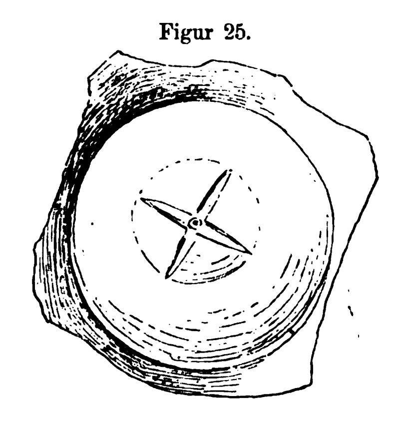
Unter dem Schädel der meisten Skelette stand ein, nur in einem Falle ganz gebliebener, fast zerborstener Topf. Alle diese Töpfe, bezw. Scherben, zeigen den Charakter der spätslavischen Poterie; der Thon ist mit feinerem Steingrus gemengt, die Formen stellen bereits einen Uebergang zu der Töpferei des Mittelalters dar, der Rand ist scharf profilirt, die Spuren der Anwendung der Scheibe sind erkennbar, die zarte Glättung der äusseren und inneren Flächen, namentlich auch der Ornamentlinien, wie sie bei germanischen Gefässen, gleichsam als Glasur, allgemein war, fehlt gänzlich; als Ornament kommen nur die roh mit der Scheibe hergestellten Parallel-Riefen um den Bauch vor; der Brand ist hart, ohne die Härte der klingenden mittelalterlichen Töpferwaare zu erreichen. Dass das sogenannte Wellenornament fehlt, mag hier ein Zufall sein, vielleicht kommt es auch noch zum Vorschein. Dagegen kommt hier ein Ornament vor, das schon längere Zeit die Aufmerksamkeit der Forscher erregt hat.

Auf der unteren Bodenseite befindet sich ein, offenbar mit einem Stempel schwach erhaben ausgeprägtes Kreuz, oder, sofern man der kaum hervortretenden peripherischen Linie eine Bedeutung beilegen wollte, ein vierspeichiges Rad; doch scheint mir, dass die Kreislinie unbeabsichtigt und nur durch die runde Form des Stempels zufällig entstanden ist und das ausgedrückte Zeichen nur als ein Kreuz angesehen werden kann. Die Balken dieses Kreuzes sind gleich lang und ver-

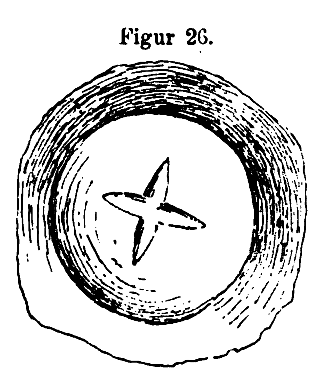
jüngen sich vom Centrum aus nach den Enden hin fast spitz, so dass die Erklärung als vierstrahliger Stern einige Berechtigung hätte.

Immerhin bietet der Fund auch zu der Frage Material, ob in der Zeit der Kämpfe um die Einführung des Christenthums, welche in der Mark vom 10. bis 12. Jahrhundert stattfanden, einzelne slavisch-heidnische Bewohner zwar die heidnischen Bestattungsformen an ihren Todten ausübten, aber auf alle Fälle im Interesse der Todten denselben heimlich, unter dem Boden der Gefässe, wie von ungefähr angebracht, das Zeichen des Christenthums beigegeben haben.

Figur 25.



Figur 26.



Der Kreuzstempel an diesem Topfboden (Fig. 25) hat eine auffallende Aehnlichkeit mit einem solchen an einem, im Märkischen Museum befindlichen Topf aus Lunow, Kr. Angermünde (Fig. 26), welcher ebenfalls in einem Skeletgrabe wendischer Zeit gefunden ist. —

Hr. Virchow macht darauf aufmerksam, dass die vorgelegten Schädel aus dem Gräberfelde von Liepe hypsibrachycephal, also abweichend in der Form von den sonst gewöhnlichen neolithischen Gräberschädeln, zu sein scheinen. —

Hr. Buchholz fügt hinzu, dass $^1/_4$ Meile von Liepe Langschädel gefunden seien. —

Hr. Virchow erinnert in Bezug auf das Gräberfeld von Blossin daran, dass er im Jahre 1872 (Verhandl. S. 229) bei demselben Gute ein Gräberfeld mit Buckelurnen und Bronzebeigaben untersucht hat. Dasselbe ist offenbar von dem jetzt beschriebenen verschieden.

(28) Hr. Voss legt einige neue Erwerbungen der prähistorischen Abtheilung des Königl. Museums für Völkerkunde vor:

1. Einen Fund aus einem Hügelgrabe bei Lamstedt, Kr. Neuhaus a. d. Oste, Provinz Hannover.

Derselbe besteht a) aus einem gedrehten, goldenen Armringe. Die Enden des Stabes sind glatt und hakenförmig umgebogen, die Stärke desselben beträgt 0,3 *cm*, der grösste Innendurchmesser 5,1 *cm*. Ein ähnliches Exemplar ist abgebild
Boye, Oplysende Fortegnelse, Kopenhagen 1859, S. 10 Nr. 23, im
Jütland, gefunden.

b) Einem Bronzeschwert mit Griffzunge. Die Klinge ist in zwei Stücke zerbrochen, die Spitze fehlt. Sie hat einen sehr kräftigen, breiten Mittelrücken, der flach abgerundet und an den beiderseitigen Schneiden stark abgesetzt ist, und gehört demselben Typus an, wie ein anderes Schwert der Königl. Sammlung, welches bei Stechow bei Rathenow gefunden wurde, aber mit einem massiven Griff versehen ist (Bastian und Voss, Die Bronzeschwerter d. Königl. Museums 1878, Taf. IV, 21 und Taf. XIII, 5). Die Patina der Klinge zeigt noch auf beiden Seiten derselben die unverkennbaren Spuren von der behaarten Fellauskleidung der Schwertscheide. Die Heftplatte lässt noch deutlich die Grenze des unteren Griffrandes mit überhöhtem halbkreisförmigem Ausschnitt erkennen und zeigt auch hierin, sowie in den übrigen Umrissen dieser Griffpartie eine grosse Aehnlichkeit mit dem Stechower Schwert. Die Kanten der Heftplatte und der Griffzunge selbst sind steil erhöht und bilden auf beiden Seiten vertiefte Rinnen zur Aufnahme der beiderseitigen Griffbekleidungen, welche auf der Heftplatte mit vier noch vorhandenen Nieten und auf der Griffplatte mit einem nicht mehr vorhandenen, nur noch aus dem Nietloch nahe dem oberen Ende nachweisbaren Niet befestigt waren. Der Griff war nahe der Heftplatte am schmälsten, verbreiterte sich gegen das Ende allmählich und endigte wahrscheinlich in einen Knauf. Aus welchem Material die beiden Belagplatten des Griffes bestanden, ist nicht mehr ersichtlich; nach einigen schwachen Spuren zu schliessen, scheinen sie aus Bein gefertigt und ausser durch die Niete auch noch mit Kitt befestigt gewesen zu sein. Die Länge der Klinge beträgt 54,3 *cm*, die des Griffes 8,5 *cm*, die Gesammtlänge des ganzen Schwertes also, soweit dasselbe noch erhalten ist, 62,6 *cm*, die Länge des Stechower 67 *cm*.

In der Königl. Sammlung befindet sich ausserdem noch ein Schwert (Katalog Nr. II c 346), in einem Hügelgrabe bei Aidenbach, B. A. Vilshofen in Niederbayern gefunden, dessen massiv bronzener Griff mit dem Stechower die grösste Uebereinstimmung zeigt, dessen Klinge aber sich dadurch ein wenig unterscheidet, dass der ebenfalls an den beiderseitigen Schneiden stark abgesetzte, sanft abgerundete Mittelrücken etwas breiter ist und die Schneiden um so schmäler sind. Von der hölzernen Scheide desselben sind noch Reste vorhanden; wie es scheint war dieselbe aber innen nicht mit behaartem Fell bekleidet, wenigstens sind Spuren davon nicht mehr zu erkennen. Die Länge der Klinge beträgt 56,4 *cm*, die des Griffes 8,6 *cm*, die Gesammtlänge des Schwertes also 65 *cm*. Diese 3 Schwerter stimmen mithin auch hinsichtlich ihrer Länge auffallend mit einander überein, wenn man in Betracht zieht, dass bei dem Schwerte von Lamstedt ein kleines Stück an der Spitze fehlt und dass um den jetzt fehlenden Knauf der Griff ebenfalls länger war, so dass seine ursprüngliche Gesammtlänge mit Bestimmtheit auf etwa 67 *cm* angenommen werden kann.

Montelius behandelt diese Gattungen der Schwerter ebenfalls (Sur les poignées des épées et des poignards en bronze, Compte rendu du Congrès de Stockholm p. 493 ff.), führt verschiedene Funde aus Schweden, Norwegen, Dänemark, Deutschland und Oesterreich-Ungarn an und bildet ein Exemplar des Salzburger Museums ab (Fig. 32), welches vielleicht mit dem von Much, Kunsthistorischer Atlas I, 1889, Taf. XXIII Fig. 12 identisch, jedenfalls demselbem ausserordentlich ähnlich ist. Auch Lindenschmit hat ein im Museum zu Landshut in Bayern befindliches Exemplar abgebildet (D. Alterth. uns. heidn. Vorzeit Bd. I, Heft 8, Taf. 3 Fig. 5 und 5a). Vielleicht ist auch das ebendaselbst abgebildete, in derselben Sammlung befindliche Exemplar Fig. 2 und 4, wegen der Beschaffenheit seiner Klinge hierher zu rechnen. Die Länge desselben beträgt, auf der Zeichnung gemessen, etwa 69 *cm*; es würde sich also auch in dieser Hinsicht hier anreihen.

Ganz ähnlich dem letztangeführten ist auch ein in den Verh. 1885 S. 405 abgebildetes Schwert von Löwenberg bei Neu-Ruppin (Verh. 1886 S. 63), dessen Länge 65 *cm* beträgt, sowie das bei Lindenschmit a. a. O. Bd. III, Heft VIII, Taf. 1 Fig. 3 von Gabling in Bayern, jetzt im Museum zu Augsburg, dem sich dann noch das ebendaselbst Fig. 4 abgebildete aus der Landshuter Sammlung trotz der abweichenden Griffverzierung anschliessen würde. Auch bei v. Chlingensperg, Das Gräberfeld von Reichenhall, 1890, Taf. IV Fig. 5 ist ein bei Freilassing gefundenes Exemplar abgebildet.

Sodann sind noch eine Anzahl von Funden aus Ungarn zu erwähnen. Dieselben sind abgebildet bei J. Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, Budapest 1887, Taf. XXI, Fig. 1 und Fig. 3—6b; auch sind vielleicht noch die ebendaselbst auf Taf. CXIII, Fig. 1 und 2 dargestellten dahin zu zählen. Die ersterwähnten haben sämmtlich Bronzegriffe, von den letzteren beiden nur das eine (Fig. 1), während das andere eine Griffzunge zur Aufnahme eines Holz- oder Knochengriffes hat.

Auch in Westdeutschland sind zwei Exemplare gefunden. Das eine, mit Griffzunge, 59 *cm* lang, in einem Hügelgrab bei Nenzingen in Baden (Album der präh. Ausstellung Berlin 1880, Heft VII, Taf. 11, Nr. 532 und Katal. d. präh. Ausstellung S. 18 Nr. 61), das andere mit Bronzegriff, etwas schmälerem, aber sehr stark erhabenem Mittelrücken, 67,5 *cm* lang, zwischen Engen und Singen (Alb. d. Ausstell. ebendas. Nr. 2494 und Katal. d. Ausstell. S. 19 Nr. 81).

Im nordwestlichen Deutschland ist ebenso ein Exemplar gefunden bei Bremervörde, mit Bronzegriff, jetzt im Museum zu Hannover (Kemble, Horae ferales, Pl. VIII, 18).

Ferner sind einige Exemplare in Schleswig-Holstein gefunden (Mestorf, Vorgesch. Alterth. a. Schleswig-Holstein, 1885, Taf. XXI Fig. 192—195).

c) Einem zweischneidigen Bronzedolch mit kräftiger Mittelrippe, welche auf beiden Seiten von je drei feinen Blutrinnen begrenzt wird. Die Klinge ist im Ganzen kräftig gehalten und im Verhältniss zu ihrer Länge ziemlich breit. Der Griff fehlt; in der kurzen, etwas schmäleren Heftplatte stecken 2 kräftige Niete. Die Patina der Klinge zeigt noch deutliche Spuren von der Fellauskleidung der Scheide. Die Gesammtlänge des Dolches beträgt 15,6 *cm*, die der Heftplatte 1,7 *cm*, die grösste Breite der Klinge 3, nahe der Heftplatte 3,4 *cm* und die der Heftplatte 4 *cm*. Ein diesem Dolche sehr ähnliches, aber etwas grösseres Exemplar ist abgebildet bei Bastian und Voss a. a. O. Taf. IV Fig. 17.

d) Einem Bronzeschaftcelt mit ringförmig umlaufendem Quersteg und schwach erhabenen Kanten des Klingentheils, von schlanker Form, ohne Verzierungen, ähnlich dem bei Bastian und Voss, Bronzeschwerter d. K. M. Taf. VII Fig. 6 abgebildeten Exemplar von Egstedt. Länge 17,3 *cm*, Breite an der Schneide 3,6 *cm*, in der Mitte 1,7 *cm*, am Bahnende 1,6 *cm*.

e) Einem kleinen Zierbuckel mit halbkugliger Erhebung in der Mitte und schmalem, flachem Rande. Erstere ist mit einem aus vielen feinen Parallellinien gebildeten, sich schraubenförmig nach oben windenden Bande verziert; der Rand ist nächst der centralen Erhebung mit einer aus erhabenen Punkten gebildeten Linien ornamentirt. Auf diese folgen nach aussen zwei concentrische erhabene Zickzacklinien und ganz nahe dem Aussenrande eine glatte erhabene Randlinie. In der Höhlung des centralen Buckels befindet sich eine aus zwei gekrüm
gebildete Oehse zur Befestigung des Stückes. Der Durchmesser des
beträgt 4,6 *cm*, der Höhlung auf der Rückseite 2,7 *cm*; die Höhe des
2,5 *cm*, der centralen Erhebung 1,9 *cm*. Ein ganz ähnlicher Buckel

J. Mestorf, a. a. O. Taf. XXIX Fig. 312 abgebildete, etwas schlecht erhaltene zu sein.

Der vorliegende Fund ist sehr bemerkenswerth in seiner Zusammensetzung. Das Schwert ist höchst wahrscheinlich aus dem Süden importirt; darauf weisen die sämmtlichen Funde, welche ich oben schon erwähnt habe, wenngleich auch im Norden einige Exemplare dieser Form gefunden sind. Ich gehe, wie ich dies schon früher gelegentlich auseinandergesetzt habe, bei der Bestimmung der Schwertformen von der Form der Klinge aus, weil dieselbe der wesentlichste Theil des Schwertes ist, auf dessen Beschaffenheit die Anwendung und Wirkung des Ganzen beruht; der Griff sammt der Ornamentik kommen als accidentelle Theile erst in zweiter Reihe in Betracht. Bei dem Griff ist die Form wiederum die Hauptsache; das Material, ob massive Bronze oder Bronze mit Holz- oder Knochenbelag, ist von geringerer Bedeutung für die Handhabung des Schwertes. Das Charakteristische dieser Klinge besteht in der fast degenartig geraden, sehr wenig geschweiften Form, in dem ungewöhnlich breiten und kräftigen Mittelrücken ohne Blutrinnen und in den stark von dem Rücken abgesetzten, verhältnissmässig schmalen und sehr dünnen Schneiden. Selbstverständlich müssen daneben auch die Grössenverhältnisse und die Maasse der einzelnen Theile berücksichtigt werden. Wie wir oben schon gesehen haben, beträgt bei den dort angeführten Exemplaren die Länge 65, 67 und 69 *cm*, die Breite 3,2—3,5 *cm*.

Im Norden gefundene Exemplare sind an folgenden Stellen veröffentlicht: Worsaae, Nordiske Olds. Fig. 131, auf der Zeichnung gemessen etwa 66,5 *cm* lang und mit etwa 3,6 *cm* breiter, verhältnissmässig stark geschweifter Klinge und massivem Bronzegriff; auch ist wahrscheinlich das unvollständige Exemplar Fig. 130, ebenfalls mit Bronzegriff, hierher zu rechnen; Madsen, Antiquités préhistoriques, Vol. 2, Broncealderen, Taf. 9 Fig. 46—50, darunter Fig. 50; auf der Zeichnung gemessen etwa 64,2 *cm* lang, mit 3,5 *cm* breiter ziemlich gerader Klinge. Fig. 46 und 47 sind wahrscheinlich mit den bei Woorsaae a. a. O. abgebildeten Exemplaren identisch. Von besonderer Wichtigkeit ist aber ein anderer im Kopenhagener Museum aufbewahrter Fund aus einem Grabhügel, dem „Treenhöi", im Kirchspiel Wamdrup, Amt Ribe, im südlichen Jütland (Madsen a. a. O. Broncealderen II. Taf. 4—6). In diesem Grabhügel wurden mehrere Baumsärge gefunden und in einem der letzteren lagen die Reste eines ganz verwesten männlichen Leichnams; die Kleider waren aber noch merkwürdig gut erhalten, ebenso auch ein Schwert, welches noch in der hölzernen Scheide steckte. Dieses Schwert gehört dem Typus der Klinge nach ebenfalls hierher. Der Griff war aus abwechselnd übereinandergelegten Scheiben von Holz und von Bronze, welche auf den Griffdorn aufgestreift waren, gebildet und schloss mit einem ovalen Bronzeknauf ab. Die hölzerne Scheide war mit behaartem Fell, dessen rauhe Seite nach innen gekehrt war, ausgekleidet, wodurch die Annahme, dass auch zu dem Schwerte von Lamstedt eine ähnliche Scheide gehörte, ihre Bestätigung findet. Auch wurde in diesem Begräbniss ein Kamm gefunden von der Form der Bronzekämme, wie ein solcher bei Montelius, Antiquités Suédoises, Bronsålderen Fig. 124 abgebildet ist.

Hinsichtlich des Dolches ist ein Fund zur Vergleichung heranzuziehen, der ebenfalls bei Madsen a. a. O. Broncealderen II. Taf. 1 abgebildet ist. Derselbe wurde auf Bornholm bei Limensgaard, Aaker Sogn, in einem Hügelgrabe, „Store Boesthoj" genannt, in einer Steinkiste bei den Resten eines Skelettes gefunden. Bemerkenswerth ist, dass mit dem Dolch zusammen auch eine Schwertklinge gefunden wurde von demselben Typus, wie der erstere, und ausser einem kleinen aus dem Bruchstück eines halbmondförmigen Messers hergestellten, von Madsen als

Speerspitze angesehenen Feuersteingeräthe, eine Bronzelanzenspitze, ein Doppelknopf von Bronze, Bruchstücke von einer Pincette und von einer Fibula, ähnlich einigen in dem oben erwähnten „Treenhöi“ gefundenen Exemplaren, sowie ein Schaftcelt von gleichem Typus, wie der von Lamstedt, aber reich verziert, und ein Bronzebuckel mit Oehse, der in der Form dem Lamstedter ähnlich ist, aber im Ornament von demselben abweicht, indem die halbkuglige mittlere Erhebung desselben durch zwei, auf der Kuppe des Buckels sich rechtwinklig kreuzende, meridionale breite und aus verschiedenen Ornamentstreifen zusammengesetzte Bänder in vier Quadranten getheilt wird. Es ist auch nicht aus der Zeichnung zu ersehen, ob die Zickzackornamente des Buckels und des Schaftcelts denen des Buckels von Lamstedt ähnlich sind. Letztere sind erhaben, während die vorgenannten durch Einschlagen dreieckiger Vertiefungen, welche wahrscheinlich zur Aufnahme von Harze oder einer anderen farbigen Masse nach Art dss Gräberschmelzes dienten, mit dreikantigen Stempeln oder Punzen hergestellt sind und sich nicht über die umgebenden Theile erheben. Allerdings sind auch die erhabenen zickzackförmigen Verzierungen dadurch hergestellt, dass mit einem rundlichen stempelähnlichen Werkzeug in die Masse des Metalls Vertiefungen eingeschlagen wurden, aber letztere sind so gross, dass sie die eigentliche Oberfläche bilden, und viel zu flach, als dass irgend eine Füllmasse hätte anhaften können. Diese erhabenen Zickzackverzierungen weisen, wie es scheint, sogar auf eine besondere Stylgruppe. Wir finden nehmlich bei Montelius: Antiquités Suédoises, Bronsålderen Fig. 112, einen spitzen hutförmigen Tutulus abgebildet, dessen Rand in ganz ähnlicher Weise, wie der von Lamstedt verziert ist und der auch, wenngleich seine centrale Erhebung kegelförmig ist, doch dadurch wiederum ersterem ähnlich ist, dass die Oberfläche des Kegels an der Spitze fein gerippt ist und die Rippen sich schraubenförmig nach der Spitze zu winden. Mit diesem Stück zusammen wurden folgende Gegenstände, welche meistens die gleiche Verzierungsweise mittelst erhabener Zickzacklinien an einzelnen Theilen zeigen, in einem grossen Hügelgrabe bei Bosgården bei Lund gefunden: ein diademförmiger Halsschmuck, dessen längsgerippter Munteltheil schachbrettartig verziert ist, während die beiden Enden mit Zickzackverzierungen geschmückt sind (Montelius a. a. O. Fig. 122), ein Armring (Fig. 125a u. b), sehr reich mit Zickzackverzierungen ausgestattet, ein Kamm von Bronze (Fig. 124), ebenfalls mit Zickzackverzierungen, wie oben bereits erwähnt, ganz ähnlich dem im „Treenhöi“ mit einem Schwert zusammen gefundenen Hornkamm, zwei bronzene Schmalmeissel, zwei Sägen von Bronze und mehr als 30 hohle Bronzeröhren aus getriebenem Bronzeblech (Fig. 129), welche Montelius als Theile eines Gürtels ansieht, sowie ein kleines Bronzespiralarmband und 4 verschiedene andere Tutuli.

In Dänemark wurde ausserdem noch ein Tutulus gefunden, welcher in der Form grosse Aehnlichkeit mit dem Lamstedter zeigt, auch in der Verzierung des Randes mit ihm übereinstimmt, aber auf dem halbkugeligen Mitteltheil ein anderes Ornament zeigt. Sonst findet sich in Dänemark diese Verzierungsweise noch auf einem Bronzerasiermesser mit radförmigem Griff (Worsaae a. a. O. Fig. 170 und Madsen a. a. O., Broncealderen I. Taf. 23 Fig. 11). Vielleicht kann man auch einige Goldgefässe hier in Betracht ziehen, z. B. jenes bei Madsen, Broncealderen, Taf. 38 Fig. 1 abgebildete flaschenförmige, welches mit einem ganz gleichen bei Kallehave auf Seeland in einem Hügel gefunden wurde (Worsaae a. a. O. Fig. 279 und Boye a. a. O. S. 36 Nr. 214 und 215), sowie die bei Lindenschmit (Die Alterth. uns. heidn. Vorz. Bd. III, Heft XI, Taf. 1, Fig. 2, 4 und 5) abgebildeten, welche sämmtlich in Holstein gefunden sind, das erste bei Bocksberg im Kirchspiel Bornhöved und die anderen beiden in der Gegend von Albersdorf in Dith-

marschen (Mestorf a. a. O. Fig. 353—355). Allerdings ist hier ein wesentlicher Unterschied in der Technik zu beachten, insofern bei den Goldgefässen die Zickzackverzierungen von innen heraus getrieben sind, während sie bei den Bronzen durch Vertiefung der Oberfläche hergestellt sind, aber Letzteres ist gleichfalls mit Stempeln oder Punzen geschehen und liess sich auf den durch Guss hergestellten dickwandigen und zum Theil massiven Gegenständen, wie die angeführten sind, nicht in anderer Weise ausführen.

Ich komme nun nochmals auf den Dolch zurück und möchte noch auf folgende Parallelstücke besonders aufmerksam machen, namentlich um auf die Wichtigkeit hinzuweisen, welche die Klingen der Schwerter und Dolche für die Bestimmung der Typen haben. Bei Madsen, Broncealderen I. Taf. 10 Fig. 5—5, sind nehmlich einige Dolche abgebildet, welche dieselbe Klinge, wie die Lamstedter haben, aber mit verschiedenartig ornamentirten Bronzegriffen (Fig. 5, bei Hörning in Jütland gefunden, mit einem aus Horn und Bronze zusammengesetzten Griff) versehen sind (Worsaae a. a. O. Fig. 142). Auch das bei Woorsaae Fig. 141 abgebildete Exemplar würde hierher gehören.

Wenn wir uns nun schliesslich die Frage vorlegen, von wo stammt der Fund und welcher Zeit gehört er an, so kommen wir auf Grund obiger Vergleiche zu folgenden Ergebnissen. Aus der oben bereits hervorgehobenen Thatsache, dass eine grosse Zahl von Bronzeschwertern, welche dem Lamstedter ähnlich sind, in südlicheren Ländern, Ungarn, Oesterreich, Bayern und Baden gefunden sind, dürfen wir wohl mit Sicherheit schliessen, dass die Heimath dieser Schwerter, wenn auch die Zahl der im Norden gefundenen nicht unbeträchtlich ist, der Süden war und dass zunächst Bayern und Oesterreich-Ungarn als ihre Ursprungsländer anzusehen sind. Dagegen sind die Dolchklinge, sowie der Schaftcelt entschieden nordischen Ursprungs.

Die Heimath des Buckels ist dagegen, seiner eigenthümlichen Ornamentirung wegen, zweifelhaft. Einstweilen aber werden wir ihn wohl als ein nordisches Product ansehen müssen.

Hinsichtlich der Zeitstellung möchte ich diesem Funde nicht das hohe Alter zusprechen, welches er nach den oben erwähnten Funden vom „Treenhöi“ in Jütland und vom „Store Boesthoj“ auf Bornholm scheinbar hat. Wenn auch in diesen Gräbern Feuersteingegenstände gefunden wurden, so kann man darauf hin doch keine Schlüsse auf ein besonders hohes Alter des Fundes machen, da die zu diesen Funden gehörigen Feuersteingegenstände nur ziemlich unansehnliche Bruchstücke von grössereren Geräthen sind, deren Benutzungsweise sehr unklar ist, wenn sie nicht etwa zur Feuererzeugung dienten.

Auch dem Umstande, dass die beiden erwähnten Hügelgrabfunde mit Skeletresten zusammen gefunden sind, kann nur eine ganz allgemeine Bedeutung beigelegt werden, insofern als die Gräber mit Leichenbeisetzung im Allgemeinen älter sind als die Brandgräber. Es wird auch bei den Skeletgräbern zwischen älteren und jüngeren unterschieden und dabei berücksichtigt werden müssen, dass eine Sitte nicht plötzlich verschwindet, sondern nur allmählich aufhört, und zwar um so langsamer, je allgemeiner ihre Verbreitung ist. Es wird demnach auch ein Uebergangsstadium von der Sitte der Leichenbestattung zur Leichenverbrennung anzunehmen sein, während dessen beide Sitten gebräuchlich waren.

Bei näherer Betrachtung der oben erwähnten Schwerter muss es Jedem auffallen, dass die Verzierungen an den Bronzegriffen sehr nachlässig ausgeführt sind. Ebenso stehen die Klingen hinsichtlich der Schönheit der Form und Vorzüglichkeit der Ausführung weit hinter den ungarisch-siebenbürgischen, den Pfahlbau-

schwertern und den nordischen zurück. Während jene schön geschwungene Umrisslinien zeigen und die Blätter der Klingen mit sehr sauber ausgeführten Rippen und Blutrinnen und anderen gravirten Ornamenten verziert sind, sind diese in sehr einfacher, ziemlich plumper Weise gegossen, die Schneiden wahrscheinlich dünn gehämmert und nachher abgeschliffen. Die Verzierungsweise der Bronzegriffe weist auf die Spirale als ihr Grundmotiv. Sie besteht eben im Wesentlichen aus aus verkümmerten Spiralen, welche entweder in concentrische Kreise aufgelöst oder zu Wellenbändern, dem sogenannten „laufenden Hund", vereinfacht oder, kaum noch erkenntlich, in Ketten von Paragraphenzeichen ähnlichen Figuren aneinander gereiht wurden. Den höchsten Grad von Verkümmerung bilden die losen Reihen übereinander eingeschlagener, kurzer bogenförmiger Kerben. Da, wo noch Spiralen an diesen Schwertgriffen vorkommen, sind sie meist durch punktirte Linien verbunden. Im Ganzen genommen zeigen die Schwerter einen ganz nachlässig handwerksmässigen Charakter, wie solcher Gegenständen anhaftet, welche einer Zeit des Verfalls angehören. Sie zeigen nicht die Anfänge zu einer höheren Entwickelung, sondern die Entartung vollkommener gestalteter Formen, die nachlässige und flüchtige Anwendung ziemlich vollendeter technischer Fertigkeit, und bilden eine Gruppe, welche man zunächst wohl noch gesondert betrachten muss.

Der Schaftcelt und die Dolchklinge gehören älteren Typen an, aber der Schaftcelt zeigt auch bereits sehr vereinfachte Formen, und ebenso weisen die oben angeführten, bei Madsen abgebildeten Exemplare mit noch erhaltenen Griffen theilweise auch nicht mehr die Schönheit der Form und Verzierungsweisen auf, welche sonst diesem Typus eigen ist. Ich möchte deshalb diesen Fund etwa als der Mitte der nordischen Bronzezeit angehörend betrachten.

2. Ein Bronzeschwert von Horst, Kr. Ost-Priegnitz (Kat. Nr. I. f. 3310), durch gütige Vermittelung des Freiherrn Gans Edler zu Putlitz auf Wolfshagen, Ost-Priegnitz, erworben. Dasselbe hat eine sehr lange und kräftige Klinge, deren schmaler, nur 0,4 *cm* breiter Mittelgraht zu beiden Seiten mit je einer feinen Rippe eingefasst ist. Letztere biegen am unteren Rande der halbkreisförmigen Heftplatte bogenförmig nach aussen um und bilden die untere Grenze der Heftplatte. Die Klinge ist nahe der Heftplatte am breitesten, 5 *cm*, und verjüngt sich sehr allmählich nach der verhältnissmässig kurzen Spitze zu. Die Griffplatte hat auf jeder Seite zwei Nietlöcher, die sehr schmale und kurze Griffzunge ein solches in der Mitte. Die Ränder der Heftplatte sowohl wie die der Griffzunge sind erhöht zur Aufnahme des hölzernen oder beinernen Griffbelags, biegen oben in nahezu rechtem Winkel nach aussen um und geben auf diese Weise den Umriss des unteren Knaufrandes an. Die Länge der Klinge beträgt 65,5 *cm*, die des Griffes 8 *cm*, die Gesammtlänge also 73,5 *cm*; die grösste Breite der Klinge 5 *cm*, der Heftplatte 5,8 *cm*. Die Klinge hat im Allgemeinen in der Form Aehnlichkeit mit einer modernen Pallaschklinge, ihr Schwerpunkt liegt sehr weit nach vorn, nahe der Spitze. Bei Worsaae a. a. O. Fig. 115 ist ein ähnliches Exemplar abgebildet, nur ist die Klinge des letzteren etwas geschweift, schilfblattförmig, während die des Horster Schwertes ganz geradlinige Contouren hat. Ebenso findet sich ein Exemplar bei Montelius, Antiquités Suédoises Fig. 154, welches der vorliegenden Form noch mehr entspricht, aber eine etwas breitere Klinge zu haben scheint und statt 5 Nietlöcher deren 8 besitzt, welche aber an denselben Stellen wie bei dem Horster Exemplar angebracht sind. Auch befindet sich in der Königl. Sammlung ein ähnliches, aber leider in mehrere Stücke zerbrochenes Exemplar aus Pommern (Bastian und Voss a. a. O. Taf. V Fig. 4, Kat. Nr. II 1013).

3. Ein Bronzeschwert, ausgebaggert bei Burgwall, Kr. Templin.

Dasselbe ist sehr gut erhalten, zeigt die Farbe der Moorpatina, welche an den Seitenflächen der Griffzunge in eine irisirende stahlblaue Färbung übergeht. Die Klinge ist sehr sorgfältig gearbeitet, hat ziemlich gerade Schneiden, eine verhältnissmässig lange Spitze und einen kräftigen, 1,0—1,2 *cm* breiten, rundlichen, an den Seiten ziemlich steil abgesetzten Mittelrücken. Die Ränder des Mittelrückens setzen sich noch in Form von allmählich flacher werdenden, bogenförmig nach aussen umbiegenden Auskehlungen fort und begrenzen so den unteren Rand der Heftplatte. Die sehr dünnen und scharfen Schneiden bilden Auskehlungen der dachförmig von dem Mittelrücken ab nach den Rändern zur abfallenden Klinge und scheinen durch Aushämmern und Abschleifen der Ränder hergestellt zu sein. Die Heftplatte ist nahezu trapezförmig gestaltet und an jedem der beiden ziemlich geradlinigen Seitenränder mit je 3 Nietlöchern versehen. Dieselbe ist ebenso wie die in der Mitte auf beiden Seiten bogenförmig sich verbreiternde Griffzunge mit steilen, gegen den Griff zu allmählich höher werdenden Rändern zur Aufnahme eines hölzernen oder beinernen Griffbelags versehen. Am oberen Ende biegen sich dieselben seitlich nach aussen und deuten dadurch die Umrisse der unteren Partie des verloren gegangenen Knaufes an. Die Länge der Klinge beträgt 57,2 *cm*, die des Griffes 7,8 *cm*, die Gesammtlänge also 65 *cm*, ohne den verloren gegangenen Knauf, die grösste Breite der Klinge 4 *cm*, der Heftplatte 5,5 *cm*.

Die drei vorliegenden Bronzeklingen tragen trotz ihrer scheinbaren Aehnlichkeit in der Form doch einige schwer ins Gewicht fallende Unterschiede an sich. Vor längerer Zeit hat man vielfach die Gebrauchsweise der Bronzeschwerter discutirt, namentlich die Kleinheit der Griffe hervorgehoben und ist auch wohl stellenweise zu der Ansicht gelangt, dass dieselben überhaupt nicht als Waffen im Kampfe gebraucht, sondern nur als Paradestücke getragen worden seien. Ich kann dem letzteren nicht zustimmen, betrachte vielmehr die Bronzeschwerter als wohl zu gebrauchende und unter Umständen sehr gefährliche Waffen. Man muss bei der Beurtheilung ihrer Gebrauchsweise vor allen Dingen berücksichtigen, dass sie nicht alle in derselben Weise gebraucht sind. Das vorgelegte Schwert von Lamstedt hat einen ziemlich langen Griff, namentlich, wenn man letzteren noch durch den jetzt fehlenden Knauf ergänzt denkt. Es konnte demnach sehr wohl als Hiebwaffe gebraucht werden, umsomehr als der Schwerpunkt der Klinge ziemlich weit nach vorn fällt und dadurch die Wucht des Hiebes erheblich verstärkt wird.

Ganz anders liegt die Sache allerdings bei dem Schwerte von Horst. Die Klinge ist so schwer und wuchtig und der Griff so kurz und schmal, dass bei einem kräftigen Hiebe die Waffe unfehlbar aus der Hand gleiten würde. Das Schwert konnte also nicht als Hiebwaffe verwendet werden, sehr wohl aber als Stosswaffe, und zwar in der Weise, dass der Griff so gefasst wurde, dass die Hand in der Richtung des Schwertes lag und der Zeige- und Mittelfinger gerade ausgestreckt auf der Heftplatte und dem oberen Theile der Klinge ruhten, während der Daumen und die übrigen Finger den Griff umfassten. Diese Haltung des Schwertes ist ganz ähnlich der von Dr. Joest uns hier vorgezeigten, deren sich die spanischen Stierkämpfer beim Gebrauch der Spada bedienen. Auf diese Weise gehandhabt, ist das Horster Schwert eine sehr gefährliche Waffe.

In ähnlicher Weise wurde vielleicht auch das Schwert von Burgwall gebraucht, wenngleich sein Griff auch seine Verwendung als Hiebwaffe gestattet. Denkbar wäre auch, dass es mit der vollen Faust gefasst und als Stosswaffe zu einem schräg von

unten nach oben geführten, nach dem Unterleibe oder der unteren Brustpartie zielenden Stosse gebraucht wurde.

Ausser diesen Gebrauchsweisen fanden jedenfalls noch zwei andere Anwendung: Bei sehr vielen Schwertklingen ist nehmlich der obere Theil der beiden Schneiden nahe dem Griff etwa 4—5 *cm* weit stumpf, gewöhnlich leicht gekerbt. Das deutet nach meiner Meinung darauf hin, dass man bei dem Anfassen des Schwertes den Griff mit der Hand umfasste, den Zeigefinger aber um den oberen stumpfen Theil der Klinge legte. Dadurch wurde eine viel grössere Sicherheit in der Handhabung des Schwertes erreicht, denn man hielt das Schwert fester, konnte dasselbe viel besser dirigiren und leichter flache Hiebe verhüten.

Die kurzen Schwerter wurden dagegen wohl meistens als Stossschwerter gebraucht, und zwar in der Weise, dass man den Griff mit der vollen Faust umfasste, aber indem der Daumen am Knauf und der kleine Finger auf dem unteren Theile des Griffes lagen. Bei dieser Kampfesweise wurde der Stoss meist nur von oben nach unten geführt, was auf eine, auf grosse Körperkraft berechnete, im Ganzen aber sehr plumpe und einseitige Fechtweise schliessen lässt.

Die Dolche dienten natürlich als Stosswaffen. Zugleich wurden sie aber auch wohl als schneidende Werkzeuge benutzt, da man sie auch in Frauengräbern gefunden hat.

Die langen nordischen Bronzeschwerter mit ihren lang ausgezogenen Klingenspitzen und zierlichen Griffen waren sicherlich ausgezeichnete und sehr gefährliche Stosswaffen und wurden jedenfalls in gleicher Weise gehandhabt, wie jenes von Horst.

Ebenso sicher weist dagegen die Form der grossen Hallstätter Bronze- und Eisenschwerter, welche uns in dem Gräberfelde von Hallstatt vollständig mit Griffbelag und Knauf erhalten sind (E. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt 1868, Taf. V Fig. 1 und 2 und Lindenschmit, Alterth. uns. heidn. Vorz. Bd. II, Heft 1, Taf. 5, Fig. 1, 3, 4), darauf hin, dass dieselben als Hiebwaffen gebraucht wurden, da die abgestumpfte Spitze derselben ihre Verwendung als Stosswaffe gänzlich ausschliesst. Auch durch die Gestaltung des stumpfen oberen Klingenrandes, welcher eigentlich dazu dienen soll, dass der Zeigefinger über denselben gelegt wird, zeigt durch die überragenden, in Spitzen ausgezogenen Schneidenränder, dass der Zweck der Abstumpfung nicht bekannt war oder als überflüssig galt und nur noch aus ornamentalen Gründen beibehalten wurde, denn die Länge des Griffes machte diese Abstumpfung überflüssig und die Stärke des unteren Grifftheiles das Ueberlegen des Zeigefingers über den Schneidenrand fast unmöglich. Ausserdem waren die scharfen, rückwärts gerichteten Spitzen der Schneidenränder eine grosse Unbequemlichkeit, da sie bei stärkeren Bewegungen den Finger verletzen konnten.

Es würde zu weit führen, die gesammte einschlägige Literatur über die Bronzeschwerter bei dieser Gelegenheit hier zu berücksichtigen. Ich behalte mir dies für eine spätere ausführlichere Arbeit vor, namentlich in Hinsicht auf die Publicationen von J. Undset (Etudes sur l'âge du bronze de la Hongrie, 1880) und J. Naue (Die prähistorischen Schwerter, 1885).

4. Drei flache eiserne Schalen. gefunden bei Trachenberg in Schlesien,

ein Geschenk Sr. Durchlaucht des Fürsten Hermann von Hatzfeldt-Trachenberg zu Trachenberg. Dergleichen Schalen sind mehrfach, wie dies Funde des Königl. Museums für Völkerkunde zu Berlin und des Provinzialmuseums zu Breslau bezeugen, in Begleitung von Hacksilberfunden gefunden worden und stammen, wie dies hier auch früher schon erwähnt ist, wahrscheinlich aus der orientalischen

Heimath des Hacksilbers, da noch jetzt im Orient, z. B. in Indien und Tibet, dergleichen Schalen zum Brodbacken gebraucht werden. Dieser Fund ist dadurch ganz besonders bemerkenswerth, dass hier eine grössere Anzahl, etwa 12 Stück, bei einander gefunden wurden, ohne Hacksilber. Sie gehören also der letzten slavischen Zeit, etwa dem 9. oder 10. Jahrhundert an. Ihr Durchmesser beträgt etwa 18—18,5 *cm*, ihre Höhe etwa 4 *cm*.

5. Ein grosser, kragenartiger Bronzehalsschmuck, gefunden in Gotland in Schweden.

Derselbe gehört zu jener Klasse von Halsbergen, welche man früher als Diademe angesehen hat; er zeigt in seiner Verzierungsweise die grösste Aehnlichkeit mit einem bei Montelius, Antiq. Suéd. Fig. 123, abgebildeten Exemplar. In der Form aber weicht er von letzterem insofern wesentlich ab, als der untere Rand, welcher bei der Darstellung von Montelius nach oben gewendet ist, nicht unerheblich nach unten verbreitert ist und dadurch dem Stück ein brustlatzähnliches Ansehen giebt, wodurch meine früheren Ausführungen, dass diese ehemals als Diademe angesehenen Schmuckstücke als Halsschmuck dienten (Verhandl. 1878, S. 365, Anm. 1), eine weitere Bestätigung erhalten. Der horizontale Durchmesser beträgt 21,8 *cm*, die grösste Breite 12 *cm*.

6. Ein grosser Bronzefund von Heegermühle bei Eberswalde, Kreis Ober-Barnim, Brandenburg.

Derselbe besteht aus:

a) 2 gedrehten Halsringen, 12,5 und 13,3 *cm* im Durchmesser;

b) 18 massiven, ovalen, offenen Armringen, mit gravirten Schraffirungen verziert, 7—8 *cm* im Durchmesser;

c) einem Zierstück (Deichselverzierung?), in einen gehörnten Vogelkopf auslaufend, an dessen Schnabel an der unteren Fläche in einem angegossenen Ringe ein Gehänge von 3 Klapperringen angebracht ist. Aehnliche Stücke sind in Böhmen und Ungarn gefunden (Virchow, Verh. 1875. S. 108; Hampel, Alterthümer der Bronzezeit in Ungarn, 1878, Taf. LVII);

d) einem Zierstück, welches wahrscheinlich einem ähnlichen Zwecke diente, wie das vorige, mit 3 feststehenden Vogelfiguren verziert, ähnlich wie die bei Hampel a. a. O. Taf. LVI abgebildeten Achsenstifte, nur mit dem Unterschiede, dass die auf den letzteren stehenden drei Vogelfiguren nach drei verschiedenen Richtungen sehen, während bei dem vorliegenden Zierstück alle drei gleich gerichtet sind.

e) einem grossen Zierbuckel, reich mit Spiralen verziert, in der Form ähnlich dem bei Montelius a. a. O. Fig. 111a und b abgebildeten, in der Verzierungsweise von demselben aber wesentlich abweichend;

f) einer kleinen Fibel mit Spiralenscheiben und beweglichem Dorn;

g) 3 Fingerringen aus dünnem Bronzedraht;

h) und i) einem grösseren und einem kleineren spatelähnlichen Instrument, das wohl der Klasse der Schaftcelte zuzuweisen ist;

k) einem grossen massiven Barren, in den Umrissen einer Lanzenspitze ähnlich, von hellgelbem Metall;

l) einem kindlichen Schädel;

m) einem Bruchstück eines einhenkligen, grösseren schwarzen Thongefässes, dem Lausitzer Typus angehörig, mit 2 Randhöckern („Appendices"), je einem auf jeder Seite des Henkels, verziert.

Die Gegenstände sind bei Fundamentirungsarbeiten gefunden, angeblich an verschiedenen Stellen und zum Theil auch mit Knochen zusammen, so dass man vermuthen könnte, dass die Fundstelle ein Gräberfeld gewesen sei. Diese Angaben beruhen aber nur auf den Aussagen der bei den Arbeiten beschäftigten polnischen Arbeiter und sind nicht genau controlirt. Die Bronzen machen nehmlich durch ihre gleichartige Patina den Eindruck, als gehörten sie zu einem Depotfunde, und es ist wahrscheinlicher, dass die Gegenstände als Depotfund in der Nähe eines Begräbnisses, als dass sie vereinzelt in verschiedenen Gräbern gefunden sind.

Dieser hochinteressante Fund, dessen besondere wissenschaftliche Bedeutung ich bei späterer Gelegenheit noch eingehender behandeln werde, wurde durch gütige Vermittelung des Hrn. Landrath von Bethmann-Hollweg von den Ständen des Kreises Ober-Barnim dem Königlichen Museum als Leihgabe überwiesen, in der sehr richtigen Erwägung, dass derselbe einen seiner Wichtigkeit für die vaterländische Alterthumskunde entsprechenden Platz nur in dem Königlichen Hauptmuseum des Landes finden könne, wofür allen Betheiligten hiermit die vollste Anerkennung ihrer vaterländischen Gesinnung und der wärmste Dank für die hochherzige Förderung unserer wissenschaftlichen Bestrebungen ausgesprochen werden soll. —

Hr. Nehring äussert sich in Bezug auf die Handhabung der Bronzeschwerter dahin, dass der Griff über die Griffzunge hinaus verlängert gewesen sein könne. —

Hr. Voss macht dagegen geltend, dass Schwerter gefunden seien, an welchen der Griff sammt dem Knauf noch vollständig erhalten war, und wo man aus diesen auf die ursprüngliche Gestaltung des Griffes schliessen könne. —

Hr. Nehring erklärt, dass er nicht davon überzeugt sei. —

Hr. Olshausen tritt der Ansicht des Hrn. Voss bei. In England sei ein Schwert gefunden mit erhaltenem Hornknauf. —

Hr. Virchow hebt die Analogie der kaukasischen Vogelfiguren mit denen von Heegermühle hervor. —

Hr. Schwartz erinnert dabei an den Ruppiner Bronzewagen. —

Hr. Virchow theilt mit, dass er in der Troas auch jetzt noch Wagen im Gebrauch gesehen habe, welche dem Judenburger Plattenwagen ganz ähnlich seien.

(29) Hr. Virchow stellt der Gesellschaft vor eine Anzahl von

Samoanern.

(Hierzu Taf. IV.)

Mr. Cunningham, der schon vor einigen Jahren Australier nach Europa geführt hatte, ist gegenwärtig mit einem Trupp von Personen in Berlin, welche seiner Angabe nach von Upoln, einer der Samoa-Inseln herstammen. Ob diese Angabe in Bezug auf alle Individuen zutrifft, wird schwer auszumachen sein, indess habe ich nach wiederholter Prüfung derselben keinen entscheidenden Grund für die Annahme einer Täuschung gefunden, obwohl nicht geringe Verschiedenheiten des Aussehens

bei einzelnen der Leute hervortreten. Die Herren Collegen mögen selbst darüber urtheilen.

Nach der Mittheilung des Mr. Cunningham und nach den von ihm mir übergebenen Photographien war die Zahl der Leute ursprünglich etwas grösser. Die schöne „Prinzessin" Silaulii, von der eine Anzahl guter amerikanischer Photographien vorliegt, ist wieder nach Hause gereist, und der frühere Chief ist durch einen anderen ersetzt worden. So sind denn 7 Männer übrig geblieben, die über Tages ihre Vorstellungen in der Flora von Charlottenburg geben und uns heute Abend in Person besuchen. Mehrere von ihnen wollen Augenzeugen der schrecklichen Katastrophe gewesen sein, welche unsere Marine an dem Gestade von Apia betroffen hat.

Abgesehen von leichten katarrhalischen Zufällen, von denen einzelne Leute bei der Fortdauer der ungünstigen Witterung dieses Sommers zu leiden haben, befinden sich alle in vortrefflichem Gesundheitszustande. Ihre Körper sind stark und wohl gebildet, ihr Ernährungszustand gut, ohne zur Fettbildung zu neigen, ihre Leistungen von einer überraschenden Energie. Sie sind sämmtlich von mehr jugendlichem Alter, ihrer Angabe nach zwischen $19^1/_2$ und 29 Jahren, also in der besten Zeit ihres Lebens. Ihre Körperhöhe schwankt zwischen 1,637 und 1,877 *m*, ohne dass eine Einwirkung des Lebensalters darauf erkennbar ist, denn Foi (Nr. 2), der nur $19^1/_2$ Jahre hat, ist der grösste von allen; er übertrifft den 29 jährigen Chief Manoje (Nr. 1) um 52 *cm*. Nur bei Foi ist die Klafterweite kleiner, als die Körperhöhe, bei allen anderen überragt die erstere bei Weitem die zweite, am stärksten bei Lealofi (Nr. 4, 28 Jahre alt), wo die Differenz 1800 – 1691 = 109 *cm* erreicht. Es hängt dies wesentlich mit der kräftigen Entwickelung der Brust zusammen. Bei Manoje beträgt die Schulterbreite 450, der Brustumfang 910 *cm*; bei Foi hat die Schulterbreite nur 391, dagegen der Brustumfang 980 *cm*.

Entsprechend der übereinstimmenden Schilderung der Reisenden ist die Hautfarbe der Samoaner so hell, dass sie den schärfsten Gegensatz gegen die der schwarzen Rassen bildet. Auch unsere Leute stehen in dieser Beziehung den südlichen Stämmen Europas ganz gleich. Auf den entsprechenden Blättern der Radde'schen Skala finden sich vergleichbare Nüancen nur auf den untersten Stufen der einzelnen Blätter, bei s, t, u, selten bei m, n, p oder gar bei h und i. In keinem Falle fand ich eine höhere Nüance, als h. Letztere zeigt sich bei Lealofi am Gesicht, bei Kassika an der Brust. Der Handrücken ist durchweg verhältnissmässig hell. Was die Grundfarbe betrifft, so entspricht sie vorwiegend den Blättern 3 (Zinnober im zweiten Uebergang zu Orange) und 4 (Orange, Cardinalton); überall ist also Gelb in bestimmender Weise beigemischt. Nur vereinzelt ist die Grundfarbe braun (Radde Blatt 33), und zwar am Gesicht (Manoje und Leoswas, bei letzterem mit Beimischung von etwas Gelb), an der Brust (Lealofi) und an den Händen (Lealofi und Manoje). Um die Brustwarzen liegt ein schmaler, stärker gefärbter Hof.

Ganz im Gegensatz zu der lichten Hautfärbung steht die dunkle Farbe der Iris und des Kopfhaars. Letzteres ist bei allen schwarz, erstere schwarzbraun. So entsteht ein sehr wirkungsvoller Gesammteindruck, der nicht wenig dazu beiträgt, die Leute schöner oder wenigstens interessanter erscheinen zu lassen, als sie in Wirklichkeit sind.

Besonders stark wird die äussere Erscheinung der Leute beeinflusst durch die sehr gleichmässige und charakteristische Tättowirung, welche genau dem entspricht, was die Reisenden beschrieben haben. Waitz-Gerland (Anthropologie der Naturvölker. VI. S. 33) citirt sehr gut: „Die Samoaner waren nur vom Gürtel bis zu den Knieen tattuirt; es sah aus, als ob sie dunkelblaue Hosen trügen

(Turner, Hall)." In der That zeigen unsere Leute nirgends sonst am Körper Tättowirung, als um den Unterleib, das Gesäss und die Oberschenkel; nur Lealofi hat am Arm einige Namen und Sterne, die er sich aber erst auf der Reise erworben haben soll. Sonst entspricht das Gebiet, welches von der Tättowirung eingenommen wird, genau demjenigen, welches wir beim Baden mit einer Schwimmhose bedecken. Indess ist die Zeichnung so gehalten, dass sie das Bild eines umgeschlagenen Tuches macht. Irgend welche Thier- oder Menschenzeichnungen fehlen darin gänzlich; man sieht grosse, fast gleichmässige Flächen, unterbrochen durch Linien und Streifen. Die Farbe ist blauschwarz, hervorgebracht durch eingestrichene Kohle. Die so veränderte Haut ist ganz glatt und weich, was besonders bemerkenswerth ist, da nach Lesson (Les Polynésiens. Paris 1881. T. II. p. 393) bei den Fiji-Leuten, welche Einschnitte machen, erhabene Narben (traces du tatouage en relief) gewöhnlich sind, was er auch bei einzelnen Samoanern bemerkt haben will, — nach seiner Ansicht ein Zeichen häufiger Beziehungen zwischen Fiji und Samoa. Das Fehlen dieser „keloiden" Narben dürfte also wohl für die Reinheit unserer Leute sprechen. Eine eingehende Schilderung der samoanischen Tättowirung giebt J. G. Wood (The nat. hist. of man. London 1870. Australia etc. p. 345); ich will daraus nur den Satz citiren: The Samoans tattoo the whole of the body from the hips to the knees, covering the skin so completely with the pattern that it looks at a little distance exactly as if the men were wearing a tight pair of ornamental drawers. Sehr gut bemerkt er, dass ein tättowirter Mann neben einem nicht tättowirten wie bekleidet erscheine. Man vergleiche auch die Abbildung bei Ratzel (Völkerkunde II. S. 138, nach dem Album Godeffroy).

Was die Behaarung anbetrifft, so ist bei allen das Kopfhaar dicht und stark. Auch die Brauen sind kräftig. Manoje und Letungeife (Fig. 1 und 3) haben einen schwachen Schnurrbart, sonst ist sowohl das Gesicht, als der Körper wenig behaart. Eine verhältnissmässig grosse Schwierigkeit bietet das Kopfhaar. Die meisten tragen es lang, und es erscheint dann vom Austritt an feingelockt oder, wie der französische Ausdruck sehr bezeichnend sagt, „frisirt". Einige tragen es in Form einer weit abstehenden, lockeren Perrüke (Fig. 1 und 2), wie wir sie am meisten von Papuas kennen. Nur Letungeife hat es kurz geschoren und es erscheint bei ihm straff und glatt (Fig. 3), so dass sein Kopf einen ganz abweichenden Eindruck macht. Es liegt nahe, hier auf eine verschiedene Abstammung zu schliessen; Letungeife würde dann den polynesischen, Manoje und die meisten anderen den melanesischen Typus repräsentiren. Aber man wird hier sehr vorsichtig sein müssen. Lesson sagt ausdrücklich: La chevelure, qui est abondante, grossière et généralement droite, est, plus fréquemment que dans les Tunga, frisée ou crépue; er sieht auch darin eine Fiji-Einwirkung. Indess scheint es mir nicht zweifelhaft, dass die grossen Perrüken künstlich hergestellt und die Haare für diesen Zweck besonders bearbeitet sind. Wood (p. 347) schildert in der That diese Bearbeitung als eine für die Kriegstracht bestimmte, und man wird daher wohl thun, zu unterscheiden zwischen dem natürlichen Zustande des Haares, der als ein schlichter oder höchstens welliger bezeichnet werden kann, und dem künstlichen, wo das Haar für den speciellen Zweck besonders gezüchtet und bearbeitet wird.

Was die Augen angeht, so sind sie voll und gross, die Lider werden weit geöffnet, und der pralle, glänzende Augapfel tritt stark hervor. Dabei zeigt sich verhältnissmässig häufig eine Plica interna (Epicanthus). [illegible] meist an beiden Augen, — eine Erscheinung, die [illegible]

stellung der Lidspalte in keiner Weise die Rede sein kann. Auch die Länge der Lidspalte ist beträchtlich: sie misst bei unseren Leuten zwischen 62—70 *mm*.

Die Ohren sind gut gebildet und eher klein, das Läppchen zuweilen sehr klein, gelegentlich angewachsen (Leoswas).

Die Kopfform ist verhältnissmässig constant. Der Kopfindex ist im Allgemeinen brachycephal. Von 6 genau gemessenen Leuten hatten 4 Indices zwischen 81,3 und 85,2; die beiden anderen kamen mit 78,8 und 79,5 der Brachycephalie ganz nahe. Es entspricht das den Erfahrungen, welche an Samoa-Schädeln gemacht worden sind. Freilich giebt es deren sehr wenige in europäischen Sammlungen. Die Herren de Quatrefages und Hamy (Crania ethnica p. 457 et 459) vermischen leider die Samoaner mit den Tonganern und es ist nicht genau zu ersehen, wie sich die ersteren für sich verhalten. Indess dürfte der Unterschied im Index bei beiden Stämmen sehr gering oder gar nicht vorhanden sein. Auch ich finde bei 2 Tonga-Schädeln einen Index von 83,1 und 83,9. Hr. Flower (Catal. of the specimens in the Museum of the Royal Coll. of Surg. Lond. 1879. I. p. 127) giebt für 2 Samoa-Schädel 89,0 und 80,6, für 3 Tonga-Schädel 84,6, 87,7 nd 83,6 an. Genug, alle bekannten Zahlen sprechen für die Richtigkeit der Aufstellung von Barnard Davis (Thesaurus craniorum p. 315, 344), dass ein scharfer Gegensatz zwischen melanesischen und polynesischen Schädeln besteht.

Die Ohrhöhe des Kopfes ist, offenbar in compensatorischer Weise, recht erheblich vergrössert und der Ohrhöhenindex ergiebt beträchtliche Maasse. Dieselben schwanken zwischen 61,3 und 72,5, so jedoch, dass nur bei 3 Leuten Indices unter 70 vorkommen, und zwar bei Tassita 68,8, bei Leoswas 64,3, bei Foi 61,3. Als Regel wird man demnach ein hypsicephales Verhältniss annehmen dürfen.

Das Gesicht hat einen höchst energischen, männlichen Ausdruck. Die Knochen sind stark, die Wangenbeine treten hervor, jedoch in mässiger Weise, und das Gesicht erscheint daher verhältnissmässig lang. Trotzdem berechnet sich nur für 2 unter unseren Leuten ein leptoprosopes Maass: Manoje hat einen Index von 91,3, Foi einen solchen von 91,5. Bei den übrigen, also scheinbar in der Regel, ist der Index chamaeprosop, indess doch sehr mässig. In 3 Fällen beträgt er 88,4, 88,5 und 86,8; nur in einem Falle (Tassita) sinkt er bis auf 79,7.

Die Nase, obwohl von mässiger Länge und im Profil etwas gestupst aussehend (Taf. IV. Fig. 1 und 3), ist doch nichts weniger, als breit oder gar abgeplattet; im Gegentheil, der Rücken ist schmal und die Flügel sind wenig ausgelegt. Daher berechnet sich auch ein verhältnissmässig kleiner Index. Nur bei 2 unserer Leute (Letungeife und Tassita) erreicht er das Maass von 75,9 und 73,5; bei allen übrigen bleibt er, und zwar zum Theil recht beträchtlich, unter 69. Er ist also nach der Eintheilung des Hrn. Topinard (Eléments d'anthropol. génér. Paris 1885. p. 303) in der Regel leptorrhin; nur jene 2 Fälle gehören in die mesorrhine Kategorie. —

Ich will mich auf diese Hauptpunkte beschränken und nur noch bemerken, dass ein einziger Mann (Leoswas) sehr lange zweite Zehen hat, dass jedoch auch bei zwei anderen (Manoje und Tassita) die zweite Zehe die Spitze der ersten erreicht. Die Füsse sind im Ganzen vorn sehr breit. —

Nach allem diesem wird man nicht bezweifeln können, dass die Samoaner zu den ächten Polynesiern gerechnet werden müssen, und dass sie eine vorzüglich veranlagte Rasse darstellen.

Ihre körperlichen Fähigkeiten werden unsere Gäste sofort der Gesellschaft vorführen. In dieser Beziehung mache ich nur darauf aufmerksam, dass ihr Tanz von dem uns geläufigen wesentlich abweicht, indem er nicht sowohl mit den Beinen, als

mit den Armen und dem Rumpf getanzt wird. Die Samoaner sitzen mit gekreuzten oder ausgespreizten Beinen flach auf dem Boden in einer langen Reihe und machen dann symmetrische Bewegungen, anfangs langsam, später hastig und gewaltsam, gegen einander

Samoaner	Manoje 29 Jahre 1 ♂	Foi 19½ Jahre 2 ♂	Letungeife 27 Jahre 3 ♂	Lealofi 28 Jahre 4 ♂	Tassita 20 Jahre 5 ♂	Leoswas 22 Jahre 6 ♂
I. Kopfmaasse.						
Grösste Länge	193	186	190	188	189	196
„ Breite	157	156	162	155	149	156
Ohrhöhe	140	114	135	132	130	126
Gesichtshöhe A (Haarrand)	197	199	190	201	184	199
„ B (Nasenwurzel)	127	130	132	130	114	125
Gesichtsbreite a (Jochbogen)	139	142	152	147	143	141
„ b (Wangenbeinhöcker)	88	95	101	94	99	95
„ c (Kieferwinkel)	115	98	114	109	101	109
Distanz der inneren Augenwinkel	34	30	35	36	31	32
„ „ äusseren „	97	95	105	101	98	94
Nase, Höhe	59	61	54	62	58	60
„ Breite	40	39	41	41	39	40
II. Berechnete Indices.						
Längenbreitenindex	81,3	83,8	85,2	82,4	78,8	79,5
Ohrhöhenindex	72,5	61,3	71,0	70,2	68,8	64,3
Gesichtsindex	91,8	91,5	86,8	88,4	79,7	88,6
Nasenindex	67,7	63,9	75,9	66,1	73,5	66,6
III. Körpermaasse.						
Ganze Höhe	1825	1877	1760	1691	1637	1705
Klafterweite	1890	1810	1820	1800	1735	—
Höhe, Kinn	1582	1439	1497	1456	1408	—
„ Schulter	1494	1394	1428	1389	1335	—
„ Ellenbogen	1136	1051	1008	1059	1055	—
„ Handgelenk	888	805	825	799	783	—
„ Mittelfinger	670	597	625	614	590	—
„ Nabel	1074	990	1060	1004	1009	—
„ Crista ilium	1055	992	1013	989	985	—
„ Symphysis pubis	915	837	930	879	842	—
„ Trochanter	980	888	956	860	875	—
„ Patella, oberer Rand	525	484	493	502	503	—
„ „ unterer Rand	481	445	451	449	435	—
„ Malleolus externus	60	54	57	65	47	—
„ im Sitzen, Scheitel (über dem Sitz)	1367	1260	1279	1285	1222	—
„ „ „ Schulter „ „ „	1040	956	980	992	972	—
Schulterbreite	450	391	409	394	372	—

Samoaner	Manoje 29 Jahre 1 ♂	Foi 19½ Jahre 2 ♂	Letungeife 27 Jahre 3 ♂	Lealofi 28 Jahre 4 ♂	Tassita 20 Jahre 5 ♂	Leoswas 22 Jahre 6 ♂
Brustumfang	910	980	880	960	820	—
Hand, Länge (Mittelfinger)	210	205	196	220	189	—
„ Breite (Ansatz der 4 Finger)	102	90	97	100	75	—
Fuss, Länge	272	266	262	267	255	—
„ Breite	111	110	105	105	97	—
Grösster Umfang des Oberschenkels	510	470	480	510	470	—
„ „ der Wade	385	335	370	385	350	—

Nach dem Vortrage sangen die Samoaner zuerst einige volksthümliche Gesänge, dann tanzten und fochten sie, wobei die Sicherheit und Kraft ihrer Bewegungen in bewunderungswürdiger Weise hervortrat. Zuletzt zeigte Manoje mit einem langen Schwertmesser höchst gefährliche Künste, namentlich indem er es in wirbelnde Bewegung setzte, es in die Luft warf und wieder auffing u. s. w.

Der Vorsitzende sprach Mr. Cunningham und den Samoanern den Dank der Gesellschaft aus. —

Hr. Neuhauss glaubt, dass bei den eben vorgestellten Samoanern Mischung mit melanesischem Blut stattgefunden hat. Der Gesichtsausdruck unterscheidet sich in auffälligster Weise von demjenigen der stammverwandten Maoris und Hawaiier. Die helle Hautfarbe kann nicht als Grund gegen eine Vermischung angeführt werden, da es auch hellfarbige Melanesier — besonders auf Neukaledonien — giebt. Der Haarwuchs der meisten dieser Leute ähnelt den mächtigen, natürlichen Perrüken der Bergbewohner auf den Fiji-Inseln. Jedenfalls ist der Unterschied gegen das wellige und lockige Haar der Polynesier stark in die Augen springend. Das eigenartige Sitzen auf dem Erdboden mit untergeschlagenen Beinen erinnert ebenfalls an den Brauch der Fiji-Leute. Zahllose Insulaner der Tonga- und Samoa-Gruppe zeigen noch viel auffälligere Merkmale der Mischung mit ihren Nachbarn. Vertreter der reinen polynesischen Rasse haben wir in den sieben Samoanern sicherlich nicht vor uns. —

Hr. Virchow: Die Frage, ob die gegenwärtige samoanische Bevölkerung Vermischung des Blutes mit Melanesiern, namentlich mit Fiji-Leuten, erlitten habe, ist eigentlich immer bejahend beantwortet worden. Indess um diese allgemeine Vermischung handelt es sich hier zunächst nicht. Für uns ist nur die Frage zu entscheiden, ob diese Leute dem jetzigen Samoa-Typus entsprechen, und diese Frage wird wohl bejahend beantwortet werden müssen. Indess auch in Bezug auf die weitere Frage, ob die Samoaner Polynesier sind, dürfte wohl kein Zweifel bestehen, wenn man sich nicht von blossen Moden, z. B. beim Tanzen, und von künstlichen Frisuren bestechen lässt. Perrüken, wie die von Manoje, sind auch von Tahiti bekannt und doch wird schwerlich jemand deshalb die Tahitier für Melanesier halten. Alle wirklich natürlichen Merkmale der Samoaner fallen unter die typischen Eigenthümlichkeiten der Polynesier.

(30) Eingegangene Schriften.

1. Mason, Otis T., I. The archaeology of the Potomac Tidewater region.
2. Wilson, Thomas, II. The palaeolithic period in the district of Columbia. Washington 1890.
   Nr. 1 und 2 Gesch. d. Smithsonian Institution.
3. Congrès international des Américanistes. Compte-rendu de la VII session, Berlin 1888. Berlin 1890. Gesch. vom Comité des Congresses.
4. Jahresbericht der Lese- und Redehalle der deutschen Studenten in Prag für das Vereinsjahr 1889. Prag 1890. Gesch. d. Lese- und Redehalle.
5. Nehring, A., Ueber alt-peruanische Hausthiere. Berlin 1888. Gesch. d. Verf.
6. Szombathy, J., La Téne-Fund von Mitrowitz an der Save in Slavonien. Wien.
7. Derselbe, Funde aus dem Löss bei Brünn. Wien 1889.
   Nr. 6 und 7 Gesch. d. Verf.
8. Reiss, W., Funde aus der Steinzeit Aegyptens. Berlin 1890. Gesch. d. Verf.
9. Sommier, Stéphen, Fra i Basckíri (Capitolo di un libro inedito). Firenze.
10. Derselbe und Enrico H. Giglioli, Il dottore Finsch alla Nuova Guinea. Firenze 1889.
11. Derselbe, Osservazioni sui Lapponi e sui Finlandesi settentrionali fatte durante l'inverno 1884—85.
12. Derselbe, Recenti studi sui Lapponi. 1886.
13. Derselbe, Siriéni Ostiacchi e Samoiedi dell'Ob (Prima Parte). Firenze 1887.
14. Derselbe, Note di viaggio. Firenze 1889.
15. Derselbe, Un'estate in Siberia. Firenze 1885.
    Nr. 9—15 Gesch. d. Verf.
16. van der Chijs, J. A., Dagh-Register gehouden int Casteel Batavia vant passerende daer ter plaetse als over geheel Nederlandts-India, anno 1661. Batavia 1889. Gesch. d. Bat. Gen.
17. Anutschin, D. N., Zur Geschichte des Bekanntwerdens Sibiriens vor Jermak. Altrussische Sage „von den unbekannten Menschen in der östlichen Region". Archäol.-ethnogr. Studie. Mit 14 Zeichnungen im Text und einer Karte. Aus dem XIV. Bde. der „Alterthümer" (Drewnosti). Moskau 1890.
18. Derselbe, Schlitten, Boot und Rosse als Zubehör der Bestattungsceremonie. Archäol.-ethnogr. Studie. Mit 44 Zeichnungen im Text. Aus dem XIV. Bde. der „Alterthümer" (Drewnosti). Moskau 1890.
    Nr. 17 und 18 Gesch. d. Verf.
19. Strebel, Hermann, Studien über Steinjoche aus Mexico und Mittel-Amerika. (Separat-Abdruck aus „Internationales Archiv für Ethnographie" Bd. III. 1890.) 1890. Gesch. d. Verf.
20. Krauss, Friedrich S., Volksglaube und religiöser Brauch der Südslaven. (Darstellungen aus dem Gebiete der nichtchristlichen Religionsgeschichte. 11. Bd.) Münster i. W. 1890. Gesch. d. Hrn. Virchow.
21. Schnorr v. Carolsfeld, H., Beiträge zur Sprachenkunde Oceaniens. Das australische Festland. München 1890. Gesch. d. Verf.
22. Zampa, Raffaello, Di due teschi italiani preistorici e del valore della antropologia come criterio etnografico. Roma 1890.
23. Derselbe, Della comparazione dei caratteri fisici dei delinquenti e dei non delinquenti. Roma 1890.
    Nr. 22 und 23 Gesch. d. Verf.

24. Deisch, Matthias, Maler und Radirer in Danzig 1760—1789. Danziger Ausrufer in 40 Facsimile-Reproductionen. Danzig 1887.
25. Derselbe, Der Krambambulist. Ein Lobgedicht über die gebrannten Wasser im Lachs zu Danzig. Danzig 1781.
    Nr. 24 und 25 Gesch. d. Hrn. Treichel.
26. Statistischer Jahresbericht über die Vereinigten Staaten von Venezuela 1889. Carácas 1889. Gesch. vom Unterrichts-Ministerium.
27. Manouvrier, L., Classification naturelle des sciences. — Position et programme de l'anthropologie. Paris 1889. Gesch. d. Verf.
29. v. Chlingensperg-Berg, M., Das Gräberfeld von Reichenhall in Oberbayern. Reichenhall 1890. Gesch. d. Verf.
30. Hazelius, A., Handlingar angående nordiska Museet. Heft II. Stockholm 1890. Gesch. d. Verf.
31. Beschreibung der Samoa-Krieger des Hrn. R. A. Cunningham, unter Führung ihres Häuptlings Manogi. Gesch. d. Hrn. Uhle.
32. Darwin, Charles, Der Ausdruck der Gemüthsbewegungen bei dem Menschen und den Thieren. Aus dem Englischen übersetzt von J. Victor Carus. Stuttgart 1872. Gesch. d. Hrn. Bartels.
33. Nordiske Fortidsminder udgivne aft det Kgl. Nordiske Oldskriftselskab. Heft 1. Kopenhagen. Gesch. d. Gesellschaft.
34. Hoffmann, W. J., Remarks on Ojibwa Ball Play. Washington 1890. Gesch. d. Verf.
35. Siehe, E., Vorgeschichtliches der Niederlausitz. Cottbus 1886. Gesch. d. Verf.
36. Stieda, L., Die Physikalisch-Oekonomische Gesellschaft zu Königsberg in Pr. 1790—1890. Königsberg in Pr. 1890. Gesch. d. Verf.
37. Bourke, John G., Notes upon the gentile organization of the Apaches of Arizona. Washington (S.-A.). Gesch. d. Verf.
38. Matthews, W., The gentile system of the Navajo Indians. Washington (S.-A.). Gesch. d. Verf.
39. Marchesetti, C., La caverna di Gabrovizza presso Trieste. Trieste 1880.
40. Derselbe, Sull'antico corso del fiume Isonzo. Trieste 1890.
41. Relazione sugli scavi preistorici eseguiti nel 1889. Trieste 1890 (S.-A.).
    Nr. 39—41 Gesch. d. Verf.
42. Schulz, F., Ursprung der menschlichen Sprache. Berlin 1886.
43. Schulz-Dreizehn, F., II. Besondere Abhandlungen. Ursprung, Wesen und Wandel der Sprache. Berlin 1879.
44. Derselbe, Der Sieg des Culturkampfes auf dem Grabe des philosophisch Unbewussten. Berlin 1878.
    Nr. 42—44 Gesch. d. Frau Rector Schulz.
45. Helmert, Die neunte Allgemeine Conferenz der Internationalen Erdmessung vom 1. bis 12. October 1889 zu Paris. Berlin 1889. Gesch. des Herrn Virchow.

Sitzung vom 19. Juli 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Der Vorsitzende begrüsst die in der Sitzung anwesenden Herren Delorme, Minister der Republik Haiti, Schweinfurth und ten Kate, welcher letztere sich zu einer neuen Forschungsreise nach Sumbawa, Flores und benachbarten Inseln rüstet.

(2) Ein langjähriges Mitglied der Gesellschaft, Notar R. Gubitz, ist am 12. d. M. gestorben.

(3) Sir William Turner in Edinburgh, Dr. Troll in Wien und Hr. W. Pleyte in Leiden danken für ihre Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern.

(4) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. D. Delorme, Minister der Republik Haiti, Berlin.
„ Photograph Schwartz, Berlin.

(5) Die Bearbeitung der Bibliographie für die „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde" wird voraussichtlich Hr. Dr. Moewes übernehmen.

(6) Am 3. August wird in Lüttich ein historischer und archäologischer Congress (Fédération des sociétés d'histoire et d'archéologie de Belgique. VI Session) eröffnet werden, dessen sehr reichhaltiges Programm vorliegt. Da die medicinischen Mitglieder durch den gleichzeitig tagenden X. internationalen medicinischen Congress in Berlin von der Theilnahme abgehalten werden dürften, so fordert der Vorsitzende die nicht-medicinischen Mitglieder der Gesellschaft zu zahlreicher Betheiligung auf. Der Präsident ist Hr. E. de Laveleye, Generalsekretär Hr. Julien Fraipont.

(7) Vom 7.—10. September findet zu Schwerin (Meklenburg) die Generalversammlung des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine statt. Das Programm enthält vorzugsweise prähistorische Aufgaben.

(8) Das Ehrenmitglied Hr. Schliemann berichtet über den Fortgang der

Ausgrabungen auf Hissarlik.

Nach Briefen vom 3. und 4. Juli beabsichtigt der unermüdliche Forscher, seine Ausgrabungen bis zum August fortzusetzen, obwohl unter seinen Arbeitern häufige Fälle von schweren Fiebererkrankungen vorkommen und die Schlangen in immer grösserer Zahl zu Tage kommen. Sie nähern sich auch den Häusern und der

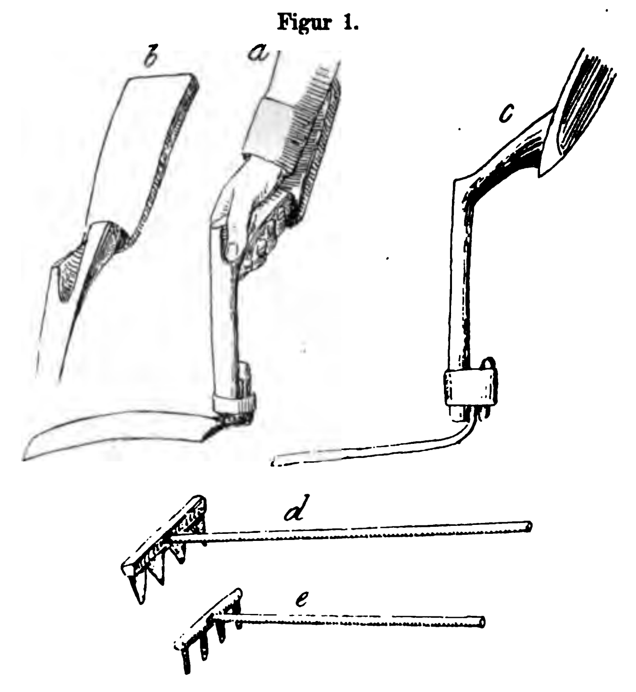
Aufseher Laomedon hat neulich eine Schlange in seinem Bett gefunden. Das Wetter ist anhaltend trocken: seit meiner Abreise (Ende April) sei kein Tropfen Regen gefallen und daher die Sommerernte gänzlich verloren. Letzthin ist neben dem neuentdeckten Westthor der ersten Epoche der zweiten Stadt ein Pförtchen blossgelegt worden, welches wahrscheinlich, wie ein ähnliches in Tiryns, mittelst einer Treppe zu dem oberen Niveau führte. Auch stiess man auf ein neues Thor derselben Epoche, welches unter dem grossen Südostthor verborgen war. Im vierten Stratum von oben, in welchem viel von der früher erwähnten grauen Topfwaare liegt, ist ausser vielen anderen Gebäuden ein Megaron gefunden, dessen Plan vollkommen mit dem der grossen Gebäude der zweiten Stadt und dem der Paläste von Tiryns und Mykenae stimmt.

(9) Hr. L. von Rau übersendet mit Schreiben aus Frankfurt a. M., 15. Juli, folgende weitere Mittheilung über

die Sichte.

„Abermals bin ich im Stande, Ihnen die Zeichnung (Fig. 1) einer Sichte zu senden, welche aus Deutschland stammt. Unter den Papieren meines seeligen Vaters fand ich eine Skizze eines „Rasenmessers mit Harke“, aufgenommen in Kronau bei Diepholz im Jahre 1817, da derselbe eine halbjährige Fussreise durch Deutschland zu wissenschaftlichen Studien unternahm. Die Sichte diente dort zum Mähen von Gras; statt des Hakens, welcher am besten bei Körner- und Hülsenfrüchten zu gebrauchen ist, verwendete der Kronauer Bauer einen vierzahnigen Rechen.

Figur 1.

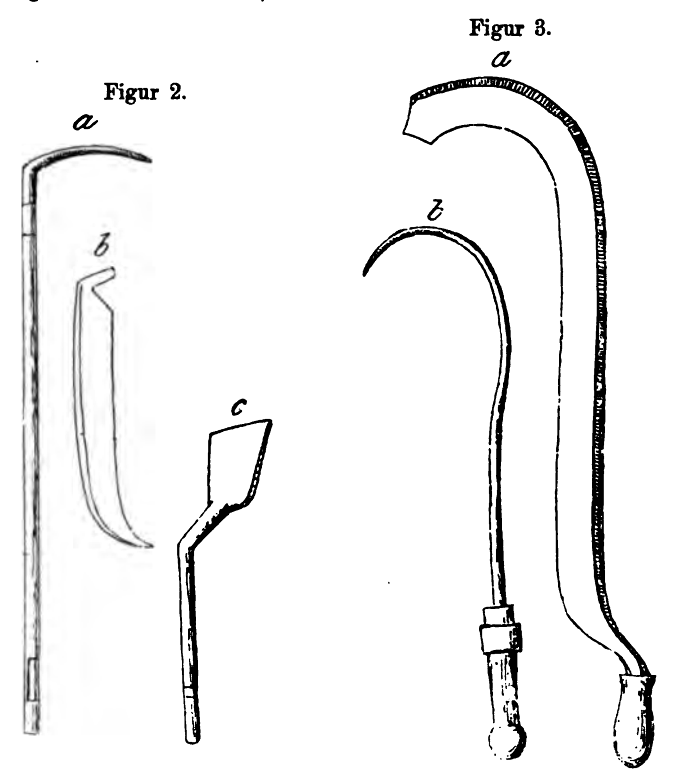


„In einer Aufzeichnung meines Vaters aus den 20er Jahren, da eine flandrische Kniesense abgebildet ist, nennt er sie „piquet“, zu deutsch „Seichte“, ein Ausdruck, der irgendwo in deutschen Landen einheimisch sein muss.

„In England wurden schon im vorigen Jahrhundert kräftige Versuche gemacht, die Hennegauer Sense auf Fürsprache französischer und belgischer Landwirthe bei der Getreideernte einzuführen. Aus dem Jahre 1763 stammt nachstehende Fig. 2. Bei den hierüber gepflogenen Verhandlungen zeigte es sich, dass in der nordöstlichsten Ecke der Grafschaft Kent (Island of Thanet) zur Ernte der Pferdebohnen Mähewerkzeuge verwendet werden, die mit der Sichte verwandt sind.

Figur 3.

Figur 2.



„Ebenfalls aus dem Jahre 1763 und von Thanet rührt die Fig. 3 her. In der linken Hand wird ein eiserner Haken geführt, der in einem Holzgriff befestigt ist; in der Rechten schwingt der Mähder ein sehr alterthümliches Werkzeug, das an die antike Sichel oder Saturns-Harpe erinnert. Auch diese hakenförmige, lange Sichel steckt in einem Holzgriff. Sie wird „twibil“ (Hellebarde) genannt, der Haken „hink“. Bemerkenswerth ist bezüglich des vereinzelten Vorkommens dieser eigenthümlichen Geräthe, dass der Bezirk, worin sie angetroffen werden, bis zum Jahre 1500 eine Insel gewesen ist und jetzt noch den Namen Island of Thanet führt. Auf Inseln und in Hochgebirgsthälern erhalten sich alterthümliche Geräthe bekanntlich am längsten unverändert.

„Wie wenig im vorigen Jahrhundert die Bestrebungen der Schwärmer für die Sichte in England fruchteten, ergiebt sich daraus, dass dieses Geräth vollständig dort in Vergessenheit gerathen war und 1825 als eine wesentliche Neuerung abermals eingeführt werden sollte. Solche Erscheinungen kehren in allen Ländern auf landwirthschaftlichem Gebiet wieder, weil die Landwirthe die Geschichte ihres Berufes nicht kennen.

„Ich füge einige deutsche Localbezeichnungen der Sichte bei:

„Im Limburgischen heisst sie „Zicht“ (1863).

„In Einbeck heisst das zum Abhauen des Getreides übliche Instrument „Sid", dazu gehört noch der „Mathake" (1858).

„Im Bremischen hiess im vorigen Jahrhundert „Segd", auch „Seet" oder „Seid" eine Art Sichel, womit Heide abgehauen wird.

„In Dithmarschen wird schweres Korn mit „Sicht" und „Matstock" geschnitten (Gegenwart).

„Im Norden von Braunschweig (Stadt) dient die „Sie" zum Erbsenschneiden (Gegenwart)."

(10) Hr. Lehrer Siebcke in Bargteheide, Kr. Stormarn, Holstein, Pfleger für Alterthums- und Völkerkunde, berichtet in folgender Abhandlung unter dem 15. Juli über

Hufeisensteine im Kreise Stormarn.

I. Ueber die vorgeschichtlichen Hufeisensteine hat der verstorbene Professor Petersen in Hamburg eine Abhandlung: „Hufeisen und Rosstrappen", Kiel 1865, geschrieben. Ebenso hat Hr. Prof. Handelmann in den Verhandlungen dieser Gesellschaft zweimal (1881. S 407. und 1882. S. 105) darüber berichtet. In vorliegender Arbeit werden diejenigen Hufeisensteine behandelt, die durch Form und Inschrift erkennen lassen, dass sie dem geschichtlichen Zeitalter angehören. In Schleswig-Holstein findet man derartige Steine im Kreise Kiel und vorzugsweise in dem Kreise Stormarn. Die Anzahl derselben beträgt in Stormarn 19, wobei zu bemerken ist, dass diese Angabe wahrscheinlich nicht alle Hufeisensteine Stormarns umfasst. Unter den 19 Hufeisensteinen kommen zwei vor, die vor 8 Jahren von Hrn. Lehrer Borchmann in Witzhave beschrieben und von Hrn. Prof. Handelmann in „Antiquarische Miscellen" S. 377 veröffentlicht sind (vgl. Fig. 1, Grenzstein, der zwischen Witzhave und Mühlenbek steht und ausnahmsweise zwei roh eingehauene Hufeisen hat).

II. Ueber den Standort und die Inschrift der übrigen 17 Hufeisensteine sind folgende Mittheilungen zu machen.

Nr.	Standort des Grenzsteins	Inschrift auf der
1.	Zwischen Hammoor und Todendorf (Fig. 2)	NW.-S.: Amt Tremsbüttel, SO.-S.: Amt Trittau.
2.	An der Hauptlandstrasse zwischen Hammoor und Ahrensburg bei Beimoor (Fig. 3)	NO.-S.: Amt Trittau, SW.-S.: Gut Ahrensburg.
3.	Zwischen Delingsdorf und Kremerberg (Fig. 4)	O.-S.: Amt Tremsbüttel, W.-S.: Gut Ahrensburg.
4.	Zwischen Kremerberg und Bünningstedt (Fig. 5)	SO.-S.: Amt Tremsbüttel. NW.-S.: Gut Ahrensburg.
5.	An der alten Poststrasse zwischen Kremerberg und Ahrensburg (Fig. 6)	S.-S.: Gut Ahrensburg, N.-S.: Amt Tremsbüttel.
6.	Vor Elmenhorst	SW.-S.: Amt Tremsbüttel, NO.-S.: Gut Jersbeck.
7.	Zwischen Elmenhorst und Fischbek . . .	O.-S.: Amt Tremsbüttel, W.-S.: AD. GUT IERSBECK und eine undeutliche Inschrift: Gut Jersbeck.
8.	Vor Timmerhorn	O.-S.: Amt Tremsbüttel, W.-S.: Gut Ahrensburg.
9.	Zwischen Bargteheide und Klein-Hansdorf	O.-S.: K. H., d. i. Kl.-Hansdorf, W.-S.: D., d. i. Delingsdorf.

Nr.	Standort des Grenzsteins	Inschrift auf der
10.	In dem Dorfe Hoisbüttel	O.-S.: Gut Hoisbüttel, W.-S.: Amt Tremsbüttel. Unter dem Hufeisen steht: Wegescheide.
11.	Bei Lottbek	W.-S.: Amt Trittau, O.-S.: Amt Tremsbüttel.
12.	Oestlich von der Kupfermühle, auf dem linken Ufer der Süderbeste	O.-S.: Amt Trittau, W.-S.: Amt Tremsbüttel.
13.	zwischen Todendorf und Oetjendorf . . .	S.-S.: Oetjendorf, N.-S.: Todendorf 1848.
14.	Zwischen Siek und Braak	S.-S.: Amt Reinbeck, N.-S.: Gut Ahrensburg.
15.	Bei der Windmühle Fleischgaffel, unweit Siek	S.-S.: Gut Ahrensburg, N.-S.: Amt Reinbeck.
14.	In Fluggensee, bei Elmenhorst	SW.-S.: Amt Tremsbüttel, NO.-S.: Amt Trittau.
17.	Zwischen Sülfeld und Neritz	W.-S.: AD. GUT BORSTEL, O.-S.: Amt Trittau.

1. 2. 3. 4. 5. 6.

III. Alle Hufeisensteine, mit Ausnahme von Nr. 9 und Nr. 13, bei denen der untere Theil fehlt, bestehen aus einem unbehauenen Untersatze und einem an drei

Seiten behauenen Obertheile. Auf der breiteren Vorder- und Hinterfläche dieser Steine sind die Inschriften der Bezirks- und Ortsnamen. Die behauene schmälere Seitenfläche, welche dem Wege zugekehrt ist, trägt das eingehauene Hufeisen, dessen Haken nach unten zeigen.

bei Nr.	Der Untersatz ist			Der obere Theil ist		
	hoch *cm*	breit *cm*	dick *cm*	hoch *cm*	breit *cm*	dick *cm*
1	42	52	26	61	40	22
2	66	52	32	62	42	23
3	128	42	30	58	38	24
4	55	51	29	57	40	23
5	70	45	28	57	42	22
6	34	40	34	56	40	34
7	38	40	34	60	40	24
8	56	48	27	60	40	22
9	—	—	—	51	27	22
10	35	50	35	64	44	22
11	26	45	29	58	44	25
12	71	44	29	60	40	22
13	—	—	—	64	41	23
14	13	43	27	59	41	21
15	19	41	24	67	41	22
16	50	43	30	60	40	22
17	50	43	36	65	40	27

Bei Nr. 3 ist zu bemerken, dass die ganze Länge des Untersatzes, weil der Stein frei liegt, gemessen ist, während bei den anderen Steinen nur der Theil des Untersatzes gemessen werden konnte, der sich über dem Erdboden befindet.

IV. Der Hufeisenstein zwischen Witzhave und Mühlenbek (Fig. 1) war nach der Erzählung eines in der Nähe des Steines wohnenden alten Mannes 1882 etwa 50 Jahre alt. Die an Nr. 13 befindliche Jahreszahl 1848 weist wohl auf die Zeit zurück, in welcher der Stein dort gesetzt wurde. Ebenso scheint Nr. 9 aus neuerer Zeit zu stammen.

Da die übrigen 15 Hufeisensteine der angegebenen Reihenfolge bezüglich ihres Granits, Hufeisens, ihrer Form, Inschrift und Grösse grosse Aehnlichkeit zeigen, so ist anzunehmen, dass auch hinsichtlich ihres Alters grosse Unterschiede nicht vorhanden sind. In der „Verordnung, die Aufhebung der Feldgemeinschaften und Beförderung der Einkoppelungen betreffend, vom 19. November 1771“ heisst es: „Die wirkliche Auslegung derselben (der Land- und Heerstrassen) nach der erforderlichen Masse und die Anordnung der übrigen Wege, wie selbige einzurichten . . . . soll von dem Gutfinden der Bestimmung der Haus- und Kirchspielvögte und der ihnen zugeordneten Landverständigen abhangen.“ Es unterliegt hiernach keinem Zweifel, dass die Auslegung und Einrichtung der Wege, sowie die genaue Feststellung und Markirung der Grenzen in den anliegenden Ortschaften verschiedener Aemter und Güter fast gleichzeitig mit der Vermessung, der Vertheilung und dem Kopiren der Länder stattgefunden haben. Aus den alten Erd- und Flurkarten ist ersichtlich, dass die meisten Ländereien Stormarns in der letzten Hälfte des vorigen

Jahrhunderts aufgemessen, vertheilt und kartirt sind. So sind beispielsweise die Ländereien von

Bargteheide	gemessen	1769—70,	nachgemessen	—,	vertheilt	—,	kopirt	1792
Bergstedt	"	1783	"	—	"	1787	"	1791
Delingsdorf	"	1774	"	—	"	1778	"	1792
Fischbek	"	1750	"	1771	"	—	"	1778
Klein-Hansdorf	"	1774	"	—	"	—	"	—
Hammoor	"	1753	"	1771	"	—	"	—
Tremsbüttel	"	1768—69	"	—	"	—	"	—
Hoisbüttel	"	—	"		"	—	"	1803

Darnach ist das Alter der bezeichneten Hufeisensteine wohl auf 110—140 Jahre zu schätzen. Mit dieser Angabe stimmt eine von einem 96 jährigen Greise gemachte Mittheilung überein, nach welcher der Stein Nr. 8 im Jahre 1806 schon 30—40 Jahre an seiner jetzigen Stelle gestanden hatte.

V. Das eingehauene Hufeisen misst bei

Nr.	1	nach Höhe	8	*cm*,	nach Hakenabstand		17	*cm*
"	2	" "	11	"	"	"	19	"
"	3	" "	8	"	"	"	17	"
"	4	" "	8	"	"	"	17	"
"	5	" "	8	"	"	"	17	"
"	6	" "	8	"	"	"	16	"
"	7	" "	8	"	"	"	16	"
"	8	" "	10	"	"	"	15	"
"	9	" "	11	"	"	"	24	"
"	10	" "	8	"	"	"	17	"
"	11	" "	8	"	"	"	17	"
"	12	" "	9	"	"	"	18	"
"	13	" "	8	"	"	"	17	"
"	14	" "	11	"	"	"	16	"
"	15	" "	7	"	"	"	14	"
"	16	" "	8	"	"	"	15	"
"	17	" "	11	"	"	"	18	"

Nach einer lateinischen Urkunde aus dem Jahre 1155 wurde einstmals das Zeichen des Hufeisens in Gegenwart des Königs Dagobert II. zur Bezeichnung der Grenze in einen Felsen gehauen. Sollte diese Angabe (Verh. 1881. S. 407. Vorgesch. Steindenkmäler in Schlesw.-Holst., 2. Heft, S. 8, Anm. 2) auf Wahrheit beruhen, so bleibt es trotz derselben fraglich, ob das in Stein eingemeisselte Hufeisen allenthalben und stets nur die Bedeutung eines einfachen Grenzzeichens gehabt hat. Um die Feststellung der richtigen Grenze auch bei Verschiebung des Grenzsteines zu ermöglichen, werden an einigen Orten Gegenstände, welche nicht leicht verwesen, z. B. Haare, Eierschalen, Glas und Kohlen, unter den Stein gelegt (Korrespondenzblatt des Gesammtvereins der deutschen Geschichts- und Alterthumskunde Nr. 10, Jahrg. 1888, S. 127). Zu diesem Zwecke aber kann das abgebildete Hufeisen nicht dienen, weil mit der Versetzung des Grenzsteins gleichzeitig auch eine Verschiebung des Hufeisens stattfindet. Da die eingemeisselten Hufeisen wohl ohne Ausnahme an solchen Steinen vorkommen, welche die Feld- und Wegescheide bezeichnen oder bezeichnet haben, so ist unverkennbar, dass zwischen Grenze und Hufeisen ein Zusammenhang vorhanden ist. — In einer alten Volkssage, die in einigen Gegenden Holsteins erhalten ist, kommt der Aberglaube vor, dass schlechte Menschen, die im Grabe keine Ruhe finden konnten, von drei geweihten Personen

Nachts über die Wegescheide gebracht wurden, damit die Abgeschiedenen ihre vormaligen Mitmenschen fortan nicht mehr durch ihr Erscheinen, Poltern u. s. w. belästigen sollten.

An einigen Stellen werden noch jetzt Frühgeburten der Kühe Nachts über die Grenze gebracht und hier zu dem Zwecke eingegraben, um das Uebel von den gesunden Kühen abzuhalten.

Bei Menschen, die mit schweren Eiterbeulen behaftet sind, beschmiert man eine Münze von geringem Werthe mit Eiter und wirft dieselbe alsdann über die Wegescheide, um dadurch die Krankheit zu beseitigen. — Aus dem Angeführten geht hervor, dass die Grenze nach altem Aberglauben der Ort ist, wo man die Bösen und das Böse zu entfernen und Heil zu erlangen sucht. Wie die Grenze der Ort, so ist das wirkliche Hufeisen das Mittel zur Beseitigung und zum Abwenden von Uebeln.

In Stormarn findet man neben den abgebildeten Hufeisen an Grenzsteinen auch wirkliche Hufeisen an Gebäuden. Letztere, welche gewöhnlich an der Schwelle, der Füllung oder den Pfosten der Thüren anzutreffen sind, sollen Menschen und Vieh Glück bringen, gegen das Versetzen der Kühe, Blitzschlag, Feuersgefahr, sowie Seuchen schützen und die schädlichen Einwirkungen böser Menschen und Geister abhalten. Die wirklichen Hufeisen sollen bei der Thür, also bei dem Eingange eines Gebäudes oder eines besonderen Raumes in dem Gebäude Unglück abwenden und Heil bringen. Es ist anzunehmen, dass man auch die eingehauenen Hufeisen, die an der Grenze, also bei dem Eingange eines Amtes, Gutes u. s. w. anzutreffen sind, ursprünglich zu gleichem oder ähnlichem Zwecke angebracht hat.

VI. Stehen diese Hufeisensteine an solchen Stellen, wo früher alte Hufeisensteine gestanden haben?

Die Frage muss bei den meisten Steinen verneint werden; denn manche Hufeisensteine stehen so nahe beieinander, dass der Standort jedes Steines unmöglich für ein „Heiligthum an der Grenze zweier Landesgebiete zu gemeinsamen Festen" bestimmt gewesen sein kann. Durch den Umstand, dass der Hufeisenstein Nr. 12 an einer Brücke steht, die noch jetzt „Slawenbrügg" heisst, wird dem Standort dieses Steines eine vorgeschichtliche Bedeutung nicht beigelegt werden dürfen, weil der Ausdruck sich nicht auf das Volk der „Slaven", sondern auf „Sklaven" (Gefangene im Gefängniss zu Tremsbüttel) bezieht, die einer mündlichen Ueberlieferung zu Folge die ursprüngliche Brücke gebaut haben sollen.

An dem Orte des Steines Nr. 7 haften folgende zwei Sagen:

1) Hellseher erblicken Nachts einen Reiter, der auf einem Schimmel mit Gepolter und Gerassel an dem Steine vorüber galoppirt (Wodan).

2) Ein Fuhrmann war an dem Orte, wo der Hufeisenstein Nr. 7 steht, festgefahren. Obwohl derselbe seine Pferde hart schlug, konnte sein Frachtwagen doch nicht von der Stelle kommen. Als der unglückliche Fuhrmann endlich mit einem Beile auf eines seiner Pferde schlug, bemerkte er, dass er statt des Pferdes einen Menschen und zwar tödlich getroffen hatte. Er konnte nun ruhig weiter fahren, weil der erschlagene Mann sein Pferd behext hatte.

Vergleicht man diese Sage mit der 1. Abtheilung der III. Sagengruppe in der Abhandlung: „Hufeisen und Rosstrappen" von Prof. Petersen, so ergiebt sich das Uebereinstimmende, dass auch in obiger Sage ein Mensch, der sich durch Zauberei in ein Pferd verwandelt hatte, wieder in einen Menschen verwandelt wurde. Während die Verwandlung nach der bezeichneten Sagengruppe dadurch geschah, dass das Pferd mit Hufeisen beschlagen wurde, vollzog dieselbe sich nach dieser Sage durch das Schlagen mit dem Beile.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass da, wo der Hufeisenstein Nr. 7 steht, früher ein vorgeschichtlicher Hufeisenstein gestanden hat.

VII. Die 19 Hufeisensteine kommen als Grenzsteine in Stormarn vor. Erwähnt sei, dass auch in dem Dorfe Kastorf in Lauenburg ein Hufeisenstein vorkommt. Derselbe hat auf der Ostseite die Inschrift: ADL. guT CASTORF, auf der Westseite: AmT STEinhoRST. 1842.

Der 80 *cm* hohe und 40 *cm* breite Hufeisenstein, welcher jetzt als Grenzstein zwischen Siebenbäumen und Sandesneben benutzt wird, soll vor einigen Jahren zwischen Kastorf und Klein-Klinkrade gestanden haben. Das Hufeisen befindet sich, wie bei den stormarnschen Hufeisensteinen, auf der dem Wege zugewandten Seite und zeigt mit den Haken nach unten.

(11) Hr. H. Handelmann in Kiel erinnert mit Bezug auf die Mittheilung in den Verhandl 1890. S. 61—62 daran, dass er in der Zeitschrift der Gesellschaft für Schlesw.-Holst.-Lauenburgische Geschichte Bd. 13. S. 46. Anm. 90 die häufig vorkommenden Geräthe aus Basaltlava mit den Steinsarkophagen und dem Trass von Andernach, woraus hier viele Kirchen gebaut sind, als rheinische Einfuhrartikel zusammengestellt hat (vergl. a. a. O. Bd. 15. S. 304—9 und Bericht 38 zur Alterthumskunde Schlesw.-Holst. S. 27). —

Hr. Bartels bemerkt, dass der von Andernach aus importirte Trass vielfach für Taufbecken Verwendung gefunden habe.

(12) Hr. Virchow zeigt

Reste alter Bretter (Boot?) aus dem Alluvium von Leipzig,

welche ihm nebst folgendem Berichte des Direktors der städtischen Gasanstalten, Hrn. Georg Wunder, d. d. Connewitz-Leipzig, 24. Juni 1889, zugegangen sind:

„Auf Veranlassung des Hrn. Oberbürgermeister Dr. Georgi übersende ich Ihnen in einer Kiste:

1 Stück Holz, ungefähr 50 *cm* lang, ruderähnlich bearbeitet (die Schnitte an diesem Stücke sind beim Auffinden desselben durch einen Arbeiter, der das Stück säuberte, leider bewirkt worden).

1 Stück Holz, ungefähr 55 *cm* lang, ungefähr 14 *cm* breit, 1—2 *cm* stark, mit einem Loch von ungefähr 4 *cm* Durchmesser.

1 Stück Holz, ungefähr 62 *cm* lang, 12 *cm* breit, 3—4 *cm* stark.

„Diese 3 Stücke sind im Jahre 1883, in geringen Entfernungen von einander liegend, auf dem Grundstück der zweiten Gasanstalt hierselbst bei der Gründung des Condensatorgebäudes in gelbem, reinem Lehmboden, welcher von irgend welchem Humusboden vollkommen frei ist, ungefähr 2,5 *m* unter der Oberfläche gefunden worden. Einige andere Stücke sahen noch aus den Seitenwänden der Baugrube heraus.

„Ich war bei der Auffindung zugegen, und machten die Stücke den Eindruck, als seien sie die Reste eines Bootes.“ —

Hr. Virchow trägt kein Bedenken, sich der Meinung des Hrn. Wunder anzuschliessen, dass es sich um die Reste eines alten Bootes (jedoch keines Einbaumes) handelt. Ueber das Alter der Stücke dürfte es nicht möglich sein, ein Urtheil abzugeben, so lange nicht die geologische Beschaffenheit des Grundes in ihren Beziehungen zu der Nachbarschaft genau festgestellt ist.

(13) Hr. Salomon Reinach erhebt in einem, an Hrn. Virchow gerichteten Schreiben, d. d. Saint-Germain-en-Laye, 14. Juni, Bedenken über die Aechtheit der von den Herren Maška (Der diluviale Mensch in Mähren. Neutitschein 1886) und Křiž (Correspondenzblatt der deutschen anthrop. Gesellsch. 1889. Nr. 10. S. 146 erörterten archäologischen Funde aus der Diluvialzeit Mährens. —

Hr. Virchow bedauert, dass seiner Zeit auf dem Wiener Congress kein Bericht der niedergesetzten Commission erstattet worden ist und dass er selbst keine Notizen über die von Hrn. Křiž vorgelegten Funde gemacht hat. Jedenfalls würde es erwünscht sein, wenn Hr. Reinach seine Bedenken formulirte und wenn alsdann eine erneute Prüfung der Gegenstände stattfände.

(14) Hr. Virchow macht einige Mittheilungen über die vor Kurzem hier vorgeführten

Somali und Wakamba.

Zu meinem grossen Bedauern ist es mir nicht möglich gewesen, die beiden, gleichzeitig hier ausgestellten Gruppen von Afrikanern zu besuchen. Ich halte mich aber verpflichtet, einige Urtheile über dieselben von sachkundiger Seite, welche mir zugegangen sind, vorzulegen.

Hr. Rob. Hartmann schrieb mir unter dem 24. Mai: „Hr. Menges, dessen Sômâl für mich und, wie ich glaube, auch für Andere zu den interessantesten Schauobjekten gehören, welche hier ausgestellt gewesen sind, beklagt sich bitter über die schnöde Concurrenz sogenannter Wakamba in der Hasenheide. Nach G. Denhardt, dem bekannten Witu-Reisenden, ist das ein grossartiger Schwindel und sind die Wakamba[1]) zusammengerafftes fahrendes Volk aus allen möglichen Gebieten West-Afrikas."

Noch bestimmter äussert sich Hr. O. Staudinger in einem Briefe vom 27. Juni: „Im anthropologischen Interesse nehme ich mir die Freiheit, Sie darauf aufmerksam zu machen, dass die in der Hasenheide auftretenden sogenannten Wakamba-Neger nicht von der Ostküste, sondern von der Westküste stammen und einfach Kruboys aus Monrovia sind. Der beaufsichtigende Matrose hatte allerdings die Kühnheit, diese Thatsache abzuleugnen, aber ganz abgesehen davon, dass ich den Stamm sofort erkannte, gestand es mir einer der Schwarzen nachher ein. Es befinden sich unter der Bande eine Anzahl reiner Krus mit dem charakteristischen blauen, vertikalen Tättowirungsstreifen auf Stirn und Nase. Unter den entfernt hockenden mögen sich vielleicht auch Weileute befunden haben.

„Die Aufführungen sind zum Theil Humbug; 2 der besseren Lanzen sind solche, wie sie in Freetown als Mandingoarbeit an Fremde verhandelt werden. Da in Berlin wohl noch nie eine solche Anzahl Kruleute zusammengebracht ist, haben die Aufführungen immerhin einiges Interesse, namentlich da sich unter den Ausgestellten in der Muskulatur gut entwickelte und verhältnissmässig hell gefärbte Exemplare (bei den Krus vorherrschend) befinden." —

Der Vorsitzende hebt hervor, dass betrügerische Vorspiegelungen in Betreff exotischer Leute leider immer häufiger werden und dass es allerdings an der Zeit ist, derartigen Vorkommnissen entgegenzutreten. Leider kommt unsere wissenschaftliche Presse stets zu spät, um die Einzelheiten rechtzeitig aufzudecken, indess darf uns das doch nicht abhalten, wenigstens nachträglich das Unserige zu thun,

---

1) Die Leute reagiren weder auf Kisuaheli, noch auf Kikamba.

um das berechtigte Interesse des Publikums vor Betrug zu schützen. Die 27 Somal, welche Hr. Menges hierher gebracht hatte, werden allerseits als vorzügliche Specimina ihrer Rasse geschildert, und es ist recht traurig, dass äussere Umstände gerade diese Vorführung fast völlig haben scheitern lassen.

(15) Hr. J. D. Schmeltz übersendet mit einem Brief, Leiden, 7. Juli, folgende Uebersetzung eines Schreibens des Residenten von Ternate, Hrn. J. Bensbach, vom 9. September 1889 (vorgelegt von Hrn. van der Chijs in der Sitzung der Bataviaasch genootschap van kunsten en wetenschappen vom 1. October 1889. Notulen 1889. p. 129), betreffend

geschwänzte Leute von der Geelvinkbai, Neu-Guinea.

„Im Laufe der Monate Juli und August machte ich mit dem Regierungsdampfer „Havik" eine Reise nach Neu-Guinea. Als ich mich am 30. Juli auf der Rhede Kabo-oe in der Wandammen-Bai (einer kleinen Innenbucht der Geelvinkbai) befand, erschienen einige Leute aus dem Kampong Rawikic (Umgegend von Wandammen) an Bord und unter diesen zwei mit hervorgewachsenem Steissbein von einer Länge von 4 *cm*. Da ich kein Anthropologe bin und sich auch kein Arzt an Bord befand, konnten wir die Sache nicht näher untersuchen. Ich stelle nun die Frage, ob dies vielleicht als ein Beginn geschwänzter Menschen aufzufassen ist. Beide Leute, ausgewachsene Papua männlichen Geschlechtes, waren gesund und munter und von gutem, muskulösem Körperbau. Beide stammten zufälligerweise aus derselben Gegend (Wandammen)." —

Der Vorsitzende äussert den Wunsch, dass Hr. ten Kate auf seiner bevorstehenden Reise sich der Sache annehmen möge.

(16) Hr. R. Forrer übersendet unter dem 26. April folgende Mittheilung über ein

Kind mit Vergrösserung der Zunge.

„Ein anthropologisches Curiosum finde ich in einem Werke des XVII. Jahrhunderts erwähnt, aus welchem ich gegenwärtig Auszüge über kunsthistorische und antiquarisch werthvolle Notizen veröffentliche. Dasselbe ist betitelt: „Mr. de Monconys curieuse Reise-Beschreibung" und ist 1697 in deutscher Uebersetzung zu Leipzig und Augsburg erschienen. Monconys, ein vielgereister französischer Edelmann, ebenso eifriger Sammler, wie scharfer Beobachter und vielseitiger Kenner, bereiste 1660 Italien, und hier finde ich bei seinem Aufenthalte in Rom eine auch vom anthropologischen Standpunkte aus beachtenswerthe Notiz: „Den 27. October sahe ich auff der Strassen, welche von La Trinita nach S. Maria Maggiore gehet, ein Kind von 6 Jahren, das hatte die Zunge vor dem Munde liegen, die so gross war als eine Lamms-Leber." —

Der Vorsitzende bemerkt, dass es sich offenbar um einen Fall von Makroglossie handelte, — ein öfters angebornes Uebel, das nur bei uns selten bei älteren Kindern zur Erscheinung kommt, da unsere Chirurgen es frühzeitig zu operiren pflegen.

(17) Der deutsche Gesandte in Peking, Hr. v. Brandt, hat die Photographie einer mongolischen Prinzessin im Strassenkostüm eingeschickt.

(18) Hr. Vater zeigt

ein Steinbeil und ein Bronzemesser von Utershorst bei Nauen.

Nach längerer Zeit ist wieder einmal ein Fund aus den Torfmooren unseres Havellandes in meine Hände gelangt. Er stammt nicht direkt von Spandau, sondern aus der näheren Umgegend von Utershorst bei Nauen, dicht am rechten Ufer des grossen havelländischen Canals aus dem Torf, bei dessen Ausstich er in etwa 6—7 Fuss Tiefe ganz isolirt schon vor ein Paar Jahren zu Tage gefördert worden ist. Die Aufmerksamkeit des Finders, wahrscheinlich eines ganz ungebildeten Arbeiters, ist auch keineswegs so angeregt worden, dass er sich bemüht hätte, in der Umgegend der Fundstelle nach weiteren Objekten zu forschen. Die beiden Gegenstände sind dann von Hand zu Hand gegangen als werthlose Curiositäten, wie man sie durch Zufall manchmal in Arbeiterwohnungen entdecken kann, und es ist mir Hoffnung gemacht worden, dass sich in der unmittelbaren Nachbarschaft der Fundstelle noch mancherlei ähnliche Sachen umhertrieben, nach denen nun geforscht werden solle.

Sie sehen hier ein Steinbeil und ein Bronzemesser, dicht bei einander aufgefunden: Das Beil, sehr ähnlich gestaltet, wie es sich in einigen Exemplaren in dem Werke von Voss und Stimming abgebildet findet, gehört der jüngeren Steinzeit an und ist sorgfältig gearbeitet und geschliffen. Ein klebriger, harziger, zäher Stoff überzieht es; ich habe denselben an einer Stelle mühsam entfernt, um die reine Oberfläche des Steines sehen und erkennen zu können, ob er von den bei uns verbreiteten Findlingen stammt oder einer importirten Steinart angehört. Eine nähere Untersuchung wird dies erst feststellen können und dadurch den Platz bestimmen, den das Stück in der Einreihung unter viele ähnliche Objekte in der Sammlung unseres Königlichen Museums einzunehmen hat.

Aehnlich verhält es sich mit diesem Bronzemesser, dessen Form, als eine oft und viel gesehene, nichts besonders Auffälliges hat, wenn nicht die nach aufwärts gewendete Spitze auf eine besondere Verwendung, vielleicht als chirurgisches Instrument, hindeutet. Dazu könnte auch noch veranlassen ein Ornament, das, wie eine Blutrinne auf den Schwertern gestaltet, sich parallel dem starken Messerrücken in einigen Millimetern Entfernung von demselben von dem Heft bis zur Spitze auf der einen Fläche der Klinge hinzieht. Diese Fläche ist die einzig geformte, während die andere absolut eben und unornamentirt ist, als ob das Stück auf eine ebene Steinplatte gegossen und von oben mit einer Form gepresst wäre. Es mögen wohl viele solche Güsse, ich möchte sie Halbgüsse nennen, in den Sammlungen vorhanden sein. Ich erinnere mich aber noch nicht, sie gesehen zu haben, denn bei Befestigung auf Tafeln wird Einem natürlich immer nur die Schauseite geboten, wie auch bei Abbildungen, und wenn man ein Ding nicht in der Hand bewegen und von allen Seiten betrachten kann, bekommt man von seiner Körperlichkeit doch keine genaue und richtige Vorstellung. An dem Griffe dieses Messers werden Sie bei näherer Betrachtung eine Stelle sehen, wo offenbar beabsichtigt war, eine runde Oehse, vielleicht zum Durchziehen einer Schnur, durch den Guss herzustellen. Der Versuch ist aber misslungen.

(19) Hr. C. Mense bespricht

Skelet und Schädel zweier Buschmänner.

Auf einer Reise um die Erde, welche ich mit meinem leider verstorbenen Freunde und Patienten Riebeck aus Halle machte, kamen wir auch nach Süd-

afrika und genossen das dortige herrliche Klima auf grösseren Ausflügen in das Innere des Kaplandes und der Bauernstaaten.

Einer dieser Abstecher führte uns in die dünn bevölkerten und wenig besuchten, aber desto wildreicheren Gebiete südlich vom Oranje-Fluss, welche sich, als ein von Hügelketten durchzogenes Hochland, westlich von der grossen Verkehrstrasse, nach den Gold- und Diamantfeldern ausdehnen. Wenig berührt von dem Strome der Tausende, welche auf der Eisenbahnlinie Kapstadt-Kimberley dem neuen Kalifornien in Transvaal zueilen, haust dort noch in alter Einfachheit der Boer mit seinen Heerden und mit ihm, theils schon als Knecht sein Vieh hütend, theils feindlich seine Heerden bedrohend, der Buschmann.

Je mehr man den Werth des auf den ersten Blick so wüsten und dürren Landes schätzen lernt, je mehr durch künstlich erbohrte Quellen das weite Karroo-Gebiet der Viehzucht gewonnen wird, desto weiter zieht sich der freie Buschmann nordwärts in die Kalahari, westwärts in Gross-Buschmannland zurück. In absehbarer Zeit werden diese Landstriche, welche noch vor 30 Jahren ebenso geringschätzig betrachtet wurden, als jetzt vielfach unser südwestafrikanisches Schutzgebiet, so dicht besiedelt sein, dass der Ureinwohner entweder ganz verschwunden sein oder nur mehr vereinzelt auf den Niederlassungen der Boeren leben wird. Diese Ueberbleibsel vermischen sich aber nach und nach mit den ebenfalls für den Europäer arbeitenden Korannas, einem Hottentottenstamm, und der reine Typus ist von Jahr zu Jahr schwerer aufzufinden.

Jetzt trifft man noch auf vielen Boerenplätzen einige reine Buschmänner, „makke“, zu deutsch zahme Vertreter ihres Stammes, wie die Boeren sie nennen, welche auf charakteristische Art und Weise zahm gemacht worden sind.

Wenn ein wild umherschweifender Trupp aus Buschmännern von den Bauern aufgespürt wird oder sich selbst durch Viehdiebstähle und grausame Verstümmelung der Schafe bemerkbar macht, so suchen die entrüsteten Bauern Abends das winzige Lagerfeuer der kleinen Hammelmörder zu beschleichen und erwarten, näher und näher im Schutze der Dunkelheit heranskriechend, den Morgen.

Sobald dann die verhassten Feinde sich erheben, um weiter zu ziehen, trifft die Erwachsenen die tödtliche Kugel, die Kinder aber werden eingefangen und mitgenommen. Gelegentlich erklärt dann der Bauer, wenn er, um Wolle zu verkaufen oder zur Kirche zu gehen, in die nächste kleine Ortschaft kommt, dem dortigen Magistrat, er habe ein verlassenes Buschmannkind gefunden und sei bereit, es gegen Arbeitsleistung aufzuziehen.

Die älteren Bauern machen aus diesem Verfahren gar kein Hehl und erzählen davon mit einem gewissen Behagen.

Mit dem Verschwinden der wilden Buschmänner wird diese eigenthümliche Adoption von Waisenkindern immer seltener, kommt aber hier und da noch vor.

Vor einigen Jahren spielte noch in der Kapstadt ein langwieriger Prozess gegen zwei Boeren, welche auf diese Weise mehrere Buschmänner getödtet hatten. Es gelang sogar, Buschmänner als Zeugen nach der Kapstadt zu bringen. Die Bauern wurden aber freigesprochen, weil ihre Handlungsweise nach der Auffassung des Landes als Nothwehr anzusehen ist. Der wilde Buschmann greift ja auch den Boeren an, wo er ihn mit seinen vergifteten Pfeilen nur erreichen kann, und so dauert der Kampf auf Leben und Tod fort, um mit der Ausrottung der Eingebornen zu enden.

Es lag mir sehr daran, ein Buschmannskelet aufzufinden, denn Messungen an Lebenden stiessen auf grosse Schwierigkeiten.

Leicht war es nicht, denn die Boeren scheuten sich, der Eröffnung von Gräbern

Vorschub zu leisten, und lehnten es meistens ab, die Begräbnissstätte von Buschmännern, welche Glieder ihres Hausstandes gewesen waren, anzugeben.

Vielleicht fürchteten sie die Rache der lebenden Buschmänner oder der Korannas, denn die kleinen, kümmerlich und greisenhaft aussehenden Eingebornen sind, wenn sie in Wuth gerathen, äusserst gefährlich. Oft genug schon haben die Hünengestalten der Bauern einem erbitterten Buschmannknecht gegenüber, welcher sich schlecht behandelt glaubte, einen schweren Stand gehabt. Ermordung der Kinder des Bauern, Vergiftung der Quellen und Brunnen werden von diesen rabiaten Gesellen nicht gescheut, deren man stets mehrere in den Gefängnissen der kleinen Orte, z. B. Prieska am Oranjefluss, findet. Wir hatten aber unser Hauptquartier in Prieska bei dem gastfreundlichen Pastor Ahrbeck, einem gebildeten Herrn deutscher Abkunft, und seine Empfehlung galt viel bei den streng religiösen Afrikanern.

Zu Wagen und zu Pferde einer vielhundertköpfigen Springbockheerde folgend, welche aus den Grenzgebieten der Kalahari über den Oranjefluss gezogen war, kamen wir an den Rand einer meilenweit wasserlosen Einöde, des Kaaienveldes (kaai [hottentottisch] = Kalkstein), zwischen Brakke rivier und Zak rivier, Nebenflüssen des Oranje. Auch diese Wildniss wird Schritt für Schritt der Cultur gewonnen. Die Kapregierung verpachtet für geringe Summen weite Strecken, mit der Verpflichtung, Brunnen anzulegen. Hier und da sieht man am Rande des Kaaienveld in der klaren Luft stundenweit leuchtend das weisse Zelt der Boerenpioniere, auf der Windseite durch den schweren Ochsenwagen gedeckt. Dort ist Wasser erbohrt und ein halbes Dutzend Menschen und einige hundert Schafe finden ihren Lebensunterhalt.

Ich gewann das Vertrauen eines jungen Bauern, der sogar schon aus Lehm und Steinen ein massives Häuschen errichtet und sauber mit dünnem Kuhmist angestrichen hatte. Er führte mich an einem Tage, wo das Gehöft, wenn man es so nennen kann, fast menschenleer war, — denn die meisten Bewohner verfolgten eine in der Nähe vorbeiziehende Wanderheerde von Springböcken, — an einen sehr alten Begräbnissplatz von wilden Buschmännern. Drei ovale flache Steinhaufen von etwa 1,5 *m* Länge und 0,75 *m* Breite bedeckten ebenso viele Gräber. Eine grössere Steinplatte bildete die Mitte, umgeben von einem Kranze kleinerer; an den beiden Enden des Ovals war ein keilförmiger Stein senkrecht in den Boden eingesteckt. Nach den Aussagen der dortigen Boeren soll diese Anordnung charakteristisch für Buschmanngräber sein. Anderweitig habe ich sie noch nicht beschrieben gefunden. Aber es giebt ja nicht überall ein so geeignetes Material, wie Kalkstein, Sandstein oder Schiefer. Zu unserer grossen Enttäuschung waren alle drei Gräber leer, trotzdem wir bis auf die feste, offenbar noch nie aufgewühlte Bodenschicht gruben. Unter der Steinlage war die Erde locker und anscheinend schon einmal aufgegraben.

Vielleicht hatten die zahlreichen Erdferkel, deren Schlupflöcher ringsum zu sehen waren, von der Seite eindringend, die Knochen verschleppt, vielleicht die Angehörigen der dort begraben gewesenen die Leichen später anderswo gebettet. Unweit befand sich aber ein viertes Grab, bei dessen Anlegung mein Führer als Kind zugegen gewesen war. Er hatte den dort begrabenen, zahmen Buschmann gekannt, und zugesehen, wie andere Buschmänner ihn begruben und das Grab in der geschilderten Weise zum Schutz gegen die Schakale bedeckten.

Schon nach wenigen Spatenstichen stiessen wir auf das hier vorliegende Skelet, und hoben einige der gröberen Knochen Später habe ich unbemerkt in der

Nacht noch das ganze Grab durchgesiebt, so dass nur wenige Stücke fehlen. Ein riesiger, handtellergrosser Skorpion war der einzige Mitbewohner der Grube.

Ein Blick auf den Schädel genügt, um auf ein jugendliches Individuum zu schliessen. Die letzten Molares stecken noch im Kiefer. Am Skelet sind Diaphysen und Epiphysen der Röhrenknochen, sowie die Knochen des Beckengürtels noch nicht verwachsen.

Obschon bei so wenig bekannten Rassen, wie Buschmännern und Koranna, der genaue Zeitpunkt der Verknöcherung unbekannt und die Verknöcherung selbst, wie das längsgespaltene Sternum beweist, eine unregelmässige ist, so möchte ich doch das Individuum auf etwa 14—16 Jahre schätzen, gewiss nicht viel jünger, eher älter, da die Weisheitszähne dem Durchbruch schon ziemlich nahe sind. Die Weisheitszähne kommen bei Buschmännern, wie unter anderen von Hrn. Virchow bei den vor einigen Jahren hier gezeigten lebenden Buschmännern beobachtet wurde, oft spät zum Vorschein. Die Fuge zwischen Schambein und Darmbein wurde von Hrn. Fritsch bei einem mindestens fünfzigjährigen Manne noch nicht verwachsen gefunden.

Ebenso wenig ist das Geschlecht mit Sicherheit festzustellen. Das geringe Vorspringen der Wülste und Leisten am Schädel kann ebenso gut auf Jugend, wie auf weibliches Geschlecht bezogen werden.

Das winzige Becken zeigt einen ziemlich stumpfen Winkel der absteigenden Schambeinäste, die unteren Partien des Kreuzbeins sind, wie Hr. Fritsch mir besonders betonte, recht breit, aber einen bestimmten Schluss möchte ich daraus doch nicht ziehen, zumal Bandscheiben und Zwischenknorpel fehlen.

Mein Führer versicherte wiederholt, der dort Begrabene sei ein alter Buschmann gewesen, und er betheuerte es später noch einmal brieflich, gab mir sogar noch einiges aus dem Lebenslaufe desselben an. Da er selbst im Jahre 1878, als das Grab angelegt wurde, noch ein Knabe war, so mag er sich täuschen.

Eine andere Frage ist die: haben wir es überhaupt mit einem Buschmann zu thun? Ich habe die Auffindung des Skelets in den Einzelheiten erzählt, weil ich dadurch diese Wahrscheinlichkeit bekräftigen wollte. Aber mein Gewährsmann und Führer kann mir ja auch eine Boerenlegende erzählt haben, denn auch diese biederen Leute schneiden manchmal auf.

Die osteologischen Merkmale, welche Fritsch in seinem grossen Werke von einem Buschmannschädel verlangt, wird man bei diesem Schädel vermissen. Die Profillinie ist wenig gebogen, der Orbitalrand und der Stirnnasenwulst wenig vorspringend, der Winkel des schmalen aufsteigenden Unterkieferastes stumpf. Die Zähne sind nur mässig prognath, klein und regelmässig. In der Hinteransicht erscheint der Schädel durch die starken Tubera parietalia fast fünfeckig. Alle diese Kennzeichen weisen nach Fritsch auf den Hottentottencharakter hin. Einige derselben mögen zwar durch die Jugend des Individuums bedingt sein. Starke Tubera parietalia und orthognathe Zähne hat Virchow allerdings auch bei den von Farini nach Berlin gebrachten Buschmännern gefunden. Dem Höhenbreiten- und Längenbreitenindex nach ist der Schädel chamaemesocephal. —

Anders erscheinen die Verhältnisse bei einem zweiten, ebenfalls chamaemesocephalen Schädel, welcher in der Nähe von Prieska beim Anlegen eines Gartens gefunden wurde. Er zeigt manche der Eigenthümlichkeiten, welche Fritsch dem ächten Buschmann zuschreibt. Vielleicht gehört er einem Buschmann, vielleicht einem Koranna an. Die Koranna haben sich früh von den Hottentotten abgesondert und viele Buschmannelemente in sich aufgenommen. Wir sehen eine breite Stirn, bedeutende Augenhöhlendistanz (28 *mm* gegen 21 *mm* bei dem jüngeren Schädel). Die Parietalhöcker sind mässig entwickelt, sehr kräftig dagegen der

fast quadratische, beinahe im rechten Winkel aufwärts strebende Ast des Unterkiefers. Nur die äusseren unteren Augenwinkel sind zu stark nach unten ausgezogen, um dem reinen Buschmanntypus, wie Fritsch ihn aufstellt, zu entsprechen.

Obschon die Altersdifferenz beider Schädel, nach den atrophirten Alveolarfortsätzen des letzteren zu urtheilen, eine sehr grosse sein muss, so können so bedeutende Unterschiede doch nicht dadurch hervorgebracht werden.

Das, was Fritsch aber als eine durch Hottentottenblut veränderte Abart der Buschmänner ansieht oder gar nur als kleine Exemplare von Hottentotten oder Koranna, möchte ich eher als einen zweiten Typus der Buschmänner bezeichnen, welcher sich durch hellere Hautfarbe, besonders aber durch geringe Stirn- und Interorbitalbreite auszeichnet. Ich stütze mich darauf, dass auch am anderen Ende der Kette von Zwergvölkern, welche das Innere Afrikas vom Kap bis zum Nil durchzieht, im grossen Congo-Wald, eine ähnliche Verschiedenheit im Typus festgestellt ist.

Stanley nennt in seinem neuesten Reisewerke drastisch die Verschiedenheit so gross, wie zwischen einem Skandinavier und einem Türken. Der Unterschied in der Breite der Stirn und der des Nasensattels, der bei den hier vorliegenden Schädeln so deutlich ist, war ihm besonders auffallend. Den Batua, mit nahe zusammenliegenden Augen, schmaler Stirn und länglichem Kopf, stellt er die Wambutti, mit weit von einander entfernten gazellenartigen Augen und hoher Stirn, entgegen.

Ferner erwähnt Stanley, dass auch Dr. Emin-Pascha, von dem die einzige in dem Werke vorkommende Tabelle von Körpermessungen herrührt, über die grosse Stirnbreite erstaunt gewesen sei.

Die Wiederkehr der gleichen Typusdifferenzen im Urwald zwischen Congo und Nil, wie in der südafrikanischen Steppe, ist ein Beweis mehr für die Zusammengehörigkeit dieser Zwergstämme, spricht aber auch andererseits dafür, dass der Typus mit schmaler Stirn und geringer Augendistanz nicht nur durch Vermischung mit Hottentottenblut entstanden ist.

Ueber die Hautfarbe der von ihm gefundenen Zwergvölker drückt sich Stanley leider nicht klar aus, bald spricht er von kupferiger, bald von hellbrauner Färbung, von Backsteinfarbe oder vom Farbenton alten Elfenbeins, ohne dass man recht erkennen kann, wie sich diese Nuancen auf die beiden Typen vertheilen. Wenn sich aber die Analogie durchführen lässt, so müsste der Batua-Typus eine gelbbraune, der Wambutti-Typus eine röthlichbraune Hautfarbe haben.

Dass in dem wasserarmen, baumlosen Hochlande Südafrikas die Haut der Buschmänner wie von der Sonne gedörrt, trocken und runzlig erscheint, während die Zwerge im feuchten Waldesdunkel sich einer glänzenden, prallen Hautdecke erfreuen, kann nicht Wunder nehmen. Eher ist es befremdend, dass Stanley bei einem der Pygmäen des Urwaldes eine dichte, pelzartige Behaarung des Körpers erwähnt, wie sie früher du Chaillu bei den Obongo im Ashangi-Lande gesehen haben wollte, ohne aber in Europa grossen Glauben zu finden. Die Buschmänner zeichnen sich im Gegentheil durch sehr geringe Entwickelung der Lanugo, sowie der Bart-, Achsel- und Schamhaare aus.

Die Körpergrösse aller dieser Zwergvölker zeigt wiederum eine grössere Uebereinstimmung. Die 6 Buschmänner, welche Fritsch gemessen hat, hatten im Durchschnitt eine Grösse von 144,4 *cm*, seine 3 Buschmannhottentotten nur 140,2 *cm* (also wäre der unreine Typus kleiner, als der reine). Wolf's Battua am Sankuru und Lomami maassen ebenfalls 140—144 *cm* im Durchschnitt. Stanley's Zwerge, erwachsene und nicht erwachsene durcheinander, schwanken von 90—140 *cm*, die

von Emin-Pascha genau gemessenen hatten 136, 136,5, 128 und 124 *cm*, doch werden die letzten beiden als nicht ausgewachsen bezeichnet. Ein von Bonny, einem Begleiter Stanley's, beobachteter Akka soll nur 121,9 *cm* gross gewesen sein.

Die Buschmänninnen, welche ich am Rande des Kaaienveld bei den Boeren maass, hatten eine Grösse von 140,5, 141,5, 136,0, 146,0 *cm* Ihre Männer waren fast nie zu sehen, denn, obwohl friedlich mit den Boeren verkehrend, verschmähten sie es doch, für die weissen Eindringlinge zu arbeiten oder bei ihnen zu wohnen.

Mit Bogen und Pfeilen zogen sie früh Morgens aus und kehrten erst Abends mit dem erlegten kleinen Gethier zu dem aus Zweigen und Gestrüpp hergestellten Windschirm zurück, hinter welchem die verkümmerten Weiber sie am heimathlichen Feuer erwarteten. Ein paar Springbockfelle bildeten die einzige Ausstattung dieser primitivsten aller Behausungen, ein Schakalschweif, an einem Stäbchen befestigt, den einzigen Toilettegegenstand. Sie gebrauchten diesen Wedel, um Morgens beim Erwachen die Augen auszuputzen, da Waschwasser ihre Haut nie berührt. Mit Ausnahme einer waren diese Buschmänninnen alle uralt. Ein Arcus senilis, so breit wie die Iris im mittleren Erweiterungszustande, entstellte die Augen dieser würdigen Vertreter eines aussterbenden Volkes.

Ich bitte die hochverehrte Gesellschaft dieses Skelet und den Schädel als eine Vermehrung ihrer Sammlungen anzunehmen. —

Der Vorsitzende dankt für das schöne Geschenk, welches eine wesentliche Lücke in der Sammlung der Gesellschaft ausfüllt. —

Hr. Schweinfurth erhebt die Frage, ob die Zwergvölker Afrikas eine gemeinsame Urform darstellen, ob sie etwa als Rückschrittsformen oder ob sie als Reste einer gemeinsamen Urbevölkerung angesprochen werden dürfen. Das vorliegende Nachrichtenmaterial spreche am meisten für letztere Ansicht. Es dürfte wohl auch die Frage erlaubt sein, ob eine Vervollkommnung der Rasse in somatischer Hinsicht möglich sei. Er halte die Bezeichnung „Wilde“ in dem früher gangbaren Sinne nicht für zulässig. Absolut wilde Menschen und Rassen gebe es nicht. —

Hr. Virchow: Eine Beantwortung der angeregten Frage in rein naturwissenschaftlicher Beziehung ist sehr schwierig. Regressive Aenderungen von Stammeseigenthümlichkeiten kommen sicherlich vor. Geschieht dies nachweisbar an Gliedern einer bestimmt zusammengehörigen Rasse oder Familie, so wird sich das Verhältniss einigermaassen sicher feststellen lassen. So habe ich seit langer Zeit die Lappen für ein verkümmerndes Glied der finnischen Rasse angesehen. Sehr schwierig dagegen wird die Frage, wo die Zusammengehörigkeit eines bestimmten Stammes mit einer grossen Rasse an sich zweifelhaft ist. So ist das Verhältniss der Buschmänner zu den Negern ein sehr dunkles. Hier leitet uns zuweilen die Betrachtung des physischen Baus. Es ist bekannt, dass der Knochenbau bei den Buschmännern sehr häufig auf niederen Stufen der Entwickelung stehen bleibt. Höchst merkwürdig erscheint z. B. die stehengebliebene Entwickelung des Brustbeins bei dem Mense'schen Buschmannskelet, welches Verhältnisse darbietet, wie wir sie selbst bei normalen Neugebornen nicht mehr finden. Daraus könnte man auf pathologische Einwirkungen, z. B. auf lange anhaltende Mängel der Ernährung, schliessen. Ein Zurückbleiben auf niederer Stufe der individuellen Entwickelung muss aber an sich ganz ebenso erscheinen, wie ein stehengebliebener Urzustand. Die Wahrscheinlichkeit, es mit einer Urrasse zu thun zu haben, wächst erst mit dem

Nachweise hereditärer Uebertragung, ohne jedoch durch denselben sichergestellt zu werden.

In Amerika beobachtet man unter verschiedenen Stämmen häufig kleine Formen, insbesondere des Schädels, Nannocephalen, jedoch niemals in der Weise, dass ein ganzer Stamm nannocephal wird; immer sind es nur einzelne, wenngleich zuweilen viele Individuen. Hier wird man nicht zweifeln dürfen, dass es sich um ein Zurückbleiben in der Entwickelung handelt. Aber gilt dasselbe von den Negritos des indischen Archipels, von den Orang Seman Malacca's? Hier wird Nannocephalie und Nannosomatie in der That Stammeseigenthümlichkeit.

Wohin sollen wir die Buschmänner rechnen? Ihre Haarbildung ist ganz nigritisch, ihre Physiognomie nähert sie wenigstens stark den Negern, manche Eigenthümlichkeiten ihres Körperbaues finden sich bei den Kaffern wieder. Trotzdem wollen viele Anthropologen die Buschmänner von den Negern und Kaffern trennen. Ist dies richtig, so wird nichts übrig bleiben, als sie zu den Urrassen zu rechnen. Gehören sie aber zu den Negern, dann dürften sie wohl als ein zurückgekommenes Glied zu betrachten sein.

Was die Akka anbelangt, so hat Hr. Flower (Journ. of the Anthrop. Instit. Vol. XVIII. 1889. p. 3. Pl. I—III) vor Kurzem zwei von Emin-Pascha an das Britische Museum geschenkte Skelette derselben beschrieben, deren genauere Vergleichung mit den Buschmann-Skeletten sehr nothwendig wäre. —

Hr. Hartmann; Die in der Gesellschaft schon viel besprochenen Minkopies sind ja kleine, zierlich gebaute Wesen von nicht selten puppenhaft anmuthiger Körperbeschaffenheit. Das zeigen u. A. die vielen in unserer Sammlung befindlichen Originalphotographien und darauf laufen auch verschiedene Berichte von Augenzeugen hinaus. Diese Minkopies möchte man wohl für Angehörige einer Urrasse ansehen, deren heutige Isolirung freilich noch räthselhaft erscheint. Aeltere, unklare Berichte erwähnen auch der Chiquitos (vom span. chiquito, sehr klein), welche man im Distrikt desselben Namens, an den Subandinen des heutigen bolivianischen Departimiento de la Cordillera oder de Santa Cruz de la Sierra zu suchen haben würde. Leider stocken hierbei alle besseren Nachrichten.

Dagegen glaube ich Positiveres über die sogenannten Wasserpolacken in unserem Vaterlande und über die Tschitschen oder Çiçen des Karstes sagen zu sollen. Unter ersteren giebt es manche verkommene, entschieden zurückgegangene Familie, deren körperliche Hinfälligkeit durch übermässigen Genuss von Hofmannstropfen, von denaturirtem Spiritus und, wie mir Militärärzte versichert haben, selbst von Petroleum (sic!) nicht gehoben wird. Es sind das freilich die Parias unter einer Bevölkerung, die zum Glück daneben auch noch körperlich leistungsfähige, stämmige Bauernnaturen aufweist. Aber die Tschitschen auf dem Karst in Krain! Das sind doch wirklich herabgekommene, vermickerte Formen, klein, hager, hässlich und schmutzig, trotzdem z. Th. recht arbeitsam und mässig. Welcher augenfällige Unterschied z. B. an einem Sonntage bei Triest zwischen den russigen, schäbigen, verhungert aussehenden Tschitschen und den behäbigen, wohlgekleideten, oftmals wirklich hübschen Bauern und Bäuerinnen rein- oder gemischtslovenischer Nationalität von Servola, Sessana, Zaole, Muggia, Capo d'Istria, Castel nuovo etc., von den malerischen und martialischen Morlachen, Czernagorzen u. s. w. gänzlich abgesehen —

Der Vorsitzende hält eine genauere Discussion über diesen Gegenstand für

sehr erwünscht und ist bereit, denselben in einer der folgenden Sitzungen auf die Tagesordnung zu setzen.

(20) Hr. Ed. Krause berichtet über den am 15. Juni unternommenen

Ausflug nach Stendal und Umgegend.

Die erste Anregung zu diesem Ausfluge hat unser hochverehrter Vorsitzender gegeben durch seinen Bericht über einen, von ihm im Jahre 1881 ausgeführten Besuch einer Anzahl von Hünenbetten im Kreise Salzwedel (Verh. 1881. S. 220). Dieser Bericht, dann die Aufzeichnungen Danneil's und die Besichtigung einiger Steinkammern auf Rügen machten in mir den Wunsch rege, diese ehrwürdigen Zeugen der urältesten Cultur unseres Vaterlandes selbst kennen zu lernen. Als daher mein Freund, Hr. Dr. Otto Schoetensack in Heidelberg, ein geborener Stendaler, vor zwei Jahren die Anregung gab, bei Stendal Ausgrabungen vorzunehmen und die in der Nähe befindlichen Steinkammergräber[1]) zu besichtigen, folgte ich ihm gern. Mein Bericht über diese Fahrt hat dem Hrn. Cultusminister vorgelegen, auf dessen Veranlassung ich dann im Jahre 1889 die in der Altmark befindlichen megalithischen Denkmäler aufsuchte, unter Zugrundelegung des im Jahre 1843 durch Danneil aufgenommenen Verzeichnisses (VI. Jahresbericht des altmärkischen Vereins f. vaterl. Geschichte. Neuhaldensleben und Salzwedel 1843), sie photographirte und ihre Grundrisse aufnahm. Die ausserordentlich interessanten megalithischen Bauwerke[2]), welche ich so zu Gesicht bekam, machten mir den Wunsch rege, auch weiteren Kreisen diese ehrwürdigen Zeugen der ältesten Vorzeit in natura zu zeigen, und ich darf hier wohl den dreissig Herren, welche sich durch das schlechte Wetter am Morgen nicht abhalten liessen, mir zu folgen, meinen Dank aussprechen. In Stendal schlossen sich uns noch bekannte Forscher, die Herren DDr. Sauer, Grosse und Sanitätsrath Haake aus Stendal, welche das Lokalcomité bildeten, Hartwich von Tangermünde, Dr. Pauschart und Apotheker Genthe aus Bismark, Apotheker Prochno aus Gardelegen, Bürgermeister Zechlin, Apotheker Zechlin und Assessor Zechlin aus Salzwedel an, die uns auf dem Bahnhofe empfingen.

Auf dem Wege vom Bahnhofe zur Stadt besichtigte man die schönen alten Thore, das Rolands-Standbild, die Kirchen im Vorübergehen, sodann das „Altmärkische Museum“ im Obergeschoss des Kreuzganges am Dome. Die schon ziemlich reichhaltige Sammlung hat in den hellen, ansprechenden Räumen, die auch noch erheblichen Zuwachs gestatten, eine würdige Stätte gefunden. Sie birgt eine Reihe sehr hervorragender Funde, von denen ich hier nur die am Wind-

---

1) Ich erlaube mir den Vorschlag, diese Gräber stets mit diesem sehr bezeichnenden Namen nennen zu wollen, erstens, weil er unter allen, für sie üblichen Bezeichnungen der den Charakter am besten treffende ist, zweitens, weil er in der ganzen Altmark und Umgegend schon seit langen Zeiten ganz geläufig und allein gebräuchlich ist, und sogar zur Benennung von Ackerplänen gebraucht wird, wie „Steinkammerstücke“ und ähnlich. Der Ausdruck „Hünengräber“ ist zu allgemein und dient zur Bezeichnung der verschiedensten Arten vorgeschichtlicher Grabstätten, wie Grabhügel, Urnenfriedhöfe u. s. w. „Hünenbetten“ passt nur für einzelne wenige Gräber, welche, gleich dem Steinfelder Grab, eine oblonge Umzäunung haben, die bei den meisten „Steinkammergräbern“ fehlt, so dass eben nur der wichtigste Theil, das eigentliche Grab, die „Steinkammer“ übrig bleibt. Der Name „Dolmen“ nimmt keine Rücksicht auf die Umhegungen.

2) Die Resultate dieser Reise sind in meinem ausführlichen Bericht an Seine Excellenz den Herrn Minister niedergelegt und werden demnächst publicirt werden.

mühlenberge bei Stendal gefundenen beiden Fensterurnen, die Terra sigillata-Gefässe von Borstel und die Elchknochenfunde von Calbe an der Milde nennen will.

Von Stendal aus fuhren wir in stattlicher Wagenreihe über Steinfeld nach Kläden zur Besichtigung der dort an der Kiesgrube, dicht am Dorfe gelegenen Reste zweier Steinkammergräber (Danneil's Nr. 9 und 10), von deren einem noch ein Theil der der Decksteine entblössten Steinkammer steht, während von dem anderen nur noch einige Steine in situ sind. Die beim Abfahren des Kieses in die Tiefe gestürzten riesigen Blöcke zeigen, welche ungeheure Lasten die Männer der Steinzeit mit ihren geringen Hülfsmitteln zu bewältigen verstanden. Sie zeigen auch, dass die aufrecht stehenden Steinblöcke der Gräber nur zu etwa einem Drittel ihrer Höhe aus dem Boden hervorragen, während die übrigen zwei Drittel in den Boden versenkt sind.

Darauf fuhr man zu dem an der Ziegelei gelegenen Grabe bei Bülitz. Dieses liegt auf einer kleinen Anhöhe. Die Kammer ist noch erhalten, auch ruht noch einer der grossen Decksteine auf seinem alten Platze. Die Kammer ist 6 *m* im Lichten lang, 2 *m* breit und besteht aus 11 Trägern; der Deckstein ist gegen 4 *m* lang, über 3 *m* breit, fast 1 *m* dick und unten flach. An dem Grabe, das der verstorbene Domherr von Levetzow auf Kläden zwecks Erhaltung ankaufte, ist eine 2 *m* hohe, 1 *m* breite Sandsteintafel mit entsprechender Inschrift angebracht worden. Um die Kammer liegen auf dem Hügel, unregelmässig vertheilt, noch einige grosse Steinblöcke. Das Grab hat in Danneil's Verzeichniss die Nr. 4.

Von da aus führte unser Ausflug nach dem schon auf dem Wege nach Kläden passirten Dorfe Steinfeld zu dem imposanten, 47 *m* lang sich erstreckenden Steinkammergrab. Es ist dies das von Danneil unter Nr. 12 aufgeführte Grab „am Fusse des Kiebitzberges". Das auf dem Berge von Danneil noch gefundene Grab (Nr. 11) ist vor etwa 15—20 Jahren abgetragen zur Herstellung von Brückensteinen bei Wegebauten.

Das Steinfelder Grab ist in seiner Kammer 7 *m* lang, etwa 4 *m* breit; die rechteckige Umzäunung ist 47 *m* lang, am Nordende, wo die Kammer liegt, 10 *m*, am Südende 13 *m* breit. Die Kammer besteht aus 13 Trägern und 5 Decksteinen, deren südlichster nur auf wenigen Stützpunkten ruht, so dass er beim Anschlagen klingt. Er ist in der ganzen Altmark als „der klingende Stein von Steinfeld" bekannt. Das ganze Grab besteht aus 75 grossen Steinblöcken, anscheinend alle Granit; ein Stein, westlich von der Kammer, zeigt auf seiner 1,10 zu 1,30 *m* grossen Fläche schöne Gletscherschliffe.

Das Grab liegt auf Gemeindeboden und ist durch Verfügung Sr. Excellenz des Hrn. Cultusministers vor weiterer Zerstörung geschützt. —

Nach Besichtigung der Steinkammergräber wurde in dem Gemeindeholz (die „Dannen") bei Borstel, nördlich von Stendal, noch ein Urnenfeld besucht. Trotz der Kürze der Zeit konnten 3 Urnen zu Tage gefördert werden, in deren einer bei der Durchsuchung der Knochen eine aus Knochen gefertigte Nachbildung eines durchbohrten Schweine (?) -Zahnes, sowie ein knöcherner Ring gefunden wurden, Dinge, wie sie auch bei uns Kindern während der Zahnperiode in die Hände gegeben werden. Da die Urne die Leichenbrandreste eines jungen Kindes barg, so ist auch wohl für diese Fundstücke ein gleicher Zweck vorauszusetzen.

Das Gräberfeld ist 60 Morgen und darüber gross, und birgt Funde aus der La Tène-Zeit und der römischen Kaiserzeit bis zur Völkerwanderung; aus ihm stammen, ausser vielen anderen dort bewahrten Gefässen, die schönen Terra sigillata-Gefässe des Stendaler Museums. Leider blieb nicht mehr Zeit, auf der interessanten Fundstelle der Fensterurnen, auf dem Windmühlenberge, dicht bei

Stendal, Ausgrabungen vorzunehmen. Man hofft in Stendal auf eine baldige Wiederholung des Besuches der Berliner Anthropologen und reservirt den Rest des Gräberfeldes für dann vorzunehmende Ausgrabungen. Auch andere Städte der Altmark hoffen auf einen solchen Besuch, so namentlich Salzwedel mit seiner interessanten Sammlung und seiner an Steinkammergräbern so reichen Umgebung. —

Der Vorsitzende ersucht Hrn. Krause um Vervielfältigung der aufgenommenen Photographien. —

Hr. Krause erklärt, dass die betreffenden Platten dem Museum gehören. —

Hr. Schwartz hat Photographien von Stendaler Bauten ausgestellt.

(21) Hr. C. Künne schickte der Gesellschaft aus Syracus unter dem 12. April einen

griechischen Schädel aus Girgenti.

Derselbe ist in einem griechischen Sarkophag auf dem Grundbesitz des Hrn. Alfonso Celi, des Direktors des Museo in Girgenti, und zwar im alten Akragas gefunden und von demselben Hrn. Künne geschenkt worden. Letzterer hat ihn für die Gesellschaft angenommen, wofür wir ihm um so mehr Dank schulden, als er schon früher (Verh. 1875. S. 54) uns einen, übrigens recht verschiedenen Schädel von Selinunt mitgebracht hat. —

Hr. Virchow: Der gut erhaltene Schädel, dem leider der Unterkiefer fehlt, hat die Eigenschaften eines, freilich nicht schönen Griechenschädels in ausgeprägter Weise an sich. Er hat offenbar einem jugendlichen Weibe angehört. Dafür spricht der Mangel aller erheblicheren Muskel- und Sehnen-Vorsprünge, die Glätte und Zartheit der Knochen, der leichte incisive Prognathismus (bei niedrigem Alveolarfortsatz), die gerade, sehr schnell in die Scheitelcurve überlenkende Stirn, die Kleinheit und geringe Abnutzung der Zähne. Für das Alter lässt sich die trockene, hellgebliche, an der Zunge klebende Beschaffenheit der Knochen anführen, die nur auf der rechten Seite durch einen braunen Ueberzug verdeckt wird. An der Apophysis basilaris befindet sich in der Gegend der Synostosis spheno-occipitalis ein posthumer Sprung, der von einem Offenbleiben der Synchondrose bestimmt zu unterscheiden ist. Dieser Sprung ist ausser Brüchen beider Jochbogen und beider Nasenbeine die einzige bemerkbare Verletzung.

Die Entwickelung des Schädels bietet übrigens mehrere, nicht unerhebliche Abweichungen. Zunächst ist da eine Sutura frontalis persistens von mässig zackiger Beschaffenheit. Wie gewöhnlich in solchen Fällen, ist die Stirn ungewöhnlich voll und gross: ihre minimale Breite beträgt 105 *mm*, der coronale Durchmesser 122 *mm*. Die Kronennaht ist am Ansatze der Stirnnaht sehr unregelmässig: der linke Schenkel der ersteren setzt um 5 *mm* weiter nach hinten an, als der rechte. Die Gegend der Stirnhöcker ist voll, obwohl die Höcker selbst nicht stark hervortreten. Der untere Theil der Stirn ist sehr glatt, fast ohne Wülste. – Auch die Schläfengegend ist abweichend: die Sutura sphenoparietalis misst auf der rechten Seite nur 3, auf der linken 4 *mm*. Demgemäss ist diese Gegend etwas eingedrückt: der temporale Durchmesser beträgt nur 117 *mm*. Es handelt sich also um eine mässige Stenokrotaphie. An dieser nimmt auch die Schläfenschuppe Theil, indem ihr vorderer Abschnitt abgeplattet ist. — Endlich zeigt sich auf dem hinteren Abschnitt der Parietalia eine mediane Abflachung von fast dreieckiger Gestalt, deren Spitze

4,5 *cm* über dem Lambdawinkel an der Sagittalis liegt, während die etwas undeutliche Basis in die Lambdanaht verstreicht. Die Stelle hat ein mattes, leicht rauhes Ansehen. Die Emissaria parietalia fehlen, nur links sieht man, weit zurück, eine feine, schräge Oeffnung.

Viel regelmässiger ist das Hinterhaupt ausgebildet. Dasselbe hat eine volle Wölbung, an der namentlich die grosse Oberschuppe betheiligt ist. Der Abfall beginnt schon in der Gegend der sehr kräftigen Tubera parietalia. Eine Protuberantia occipitalis fehlt gänzlich; die 3 halbkreisförmigen Linien sind deutlich, aber wenig abgesetzt.

Die Capacität des Schädels beträgt 1350 *ccm*, ist also nicht unbeträchtlich. Der Horizontalumfang misst dem entsprechend 503, der sagittale 357 *mm*. An der Scheitelcurve sind betheiligt das Stirnbein mit 35,5, die Parietalia (Sagittalis) mit 34,7, das Hinterhaupt mit 29,6. Auch diese Zahlen sprechen für die vorzugsweise frontale Entwickelung des Kopfes, die sich in der Temporalansicht durch das Vorstehen der Stirn stark bemerkbar macht.

Die Form des Schädels ist hypsimesocephal (Längenbreitenindex 78,0, Längenhöhenindex 75,7). Der Hinterhauptsindex beträgt nur 28,2. In der Hinteransicht erscheint der Contour gerundet, jedoch mit stärkerer Vorwölbung an den Parietalhöckern, während die unteren Seitentheile etwas abgeflacht sind.

Das Gesicht ist niedrig und etwas breit, indem namentlich die Wangenbeine etwas vortreten. Die Augenhöhlen sind gross, rundlich viereckig und hoch: Index 83,3, mesokonch. Auch der Nasenindex (48,0) erweisst sich als mesorrhin; dabei ist die Nasenwurzel wenig eingesenkt, der Rücken stark vortretend und, soweit er erhalten ist, schwach eingebogen. Fossae caninae voll. Der Alveolarfortsatz kurz, 14 *mm*, aber im incisiven Theile leicht prognath. Gesichtswinkel 75°. Die Zähne im Allgemeinen klein und wenig abgenutzt. Die Schneidezähne fehlen. Die Canini sind seitlich abgeschrägt, so dass sie in dreieckige Spitzen auslaufen, gleich als ob sie gefeilt wären. Die Molares III sind nicht entwickelt: links sitzt ein kleiner Zahn in der noch geschlossenen Alveole, rechts findet sich eine sehr seichte offene Höhle. Der Gaumen tief, kurz, schmal, parabolisch: Index 67,3, ultraleptostaphylin.

Die gefundenen Maasse sind folgende:

Capacität	1350 *ccm*
Grösste horizontale Länge	173 *mm*
„ Breite	135p „
Gerade Höhe	131 „
Ohrhöhe	111 „
Hinterhauptslänge	49 „
Horizontalumfang	503 „
Sagittaler Stirnumfang	127 „
„ Parietalumfang	124 „
„ Occipitalumfang	106 „
Ganzer Sagittalbogen	357 „
Minimale Stirnbreite	105 „
Coronale „	122 „
Temporaldurchmesser	117 „
Tuberaler Parietaldurchmesser	132 „
Gesicht, Höhe B	64 „
„ Breite b	91 „

Orbita, Höhe	. . . .	30 *mm*
„ Breite	. . . .	36 „
Nase, Höhe	. . . .	50 „
„ Breite	. . . .	24 „
Gaumen, Länge	. . . .	49 „
„ Breite	. . . .	33 „
Gesichtswinkel	. . . .	75°

(31) Hr. Virchow spricht, unter Vorlage zahlreicher Gegenstände, über

nordkaukasische Alterthümer.

Schon vor Jahren hatten Hr. Bastian und ich an verschiedenen Plätzen am Nordabhange des Kaukasus Gräberuntersuchungen veranlasst, um, wenn möglich, aus der Vergleichung der Funde genauere Schlussfolgerungen über das Alter und die Reihenfolge der dortigen Culturperioden ableiten zu können. Schädel wurden schon damals in grösserer Zahl von dort erworben, dagegen sind Grabbeigaben in bemerkenswerthen Exemplaren erst neuerlich eingegangen. Ich bemerke vorweg, dass Hr. Bastian seine Aufträge vorzugsweise auf das nördliche Vorland des Kaukasus, die sogenannte Kabardá, gerichtet hatte, während die Untersuchungen, die ich mit Mitteln der Rudolf Virchow-Stiftung in Angriff nehmen liess, wesentlich dem eigentlichen Gebirge, im Anschluss an meine früheren Forschungen in Koban, galten. Ich beginne mit den Ergebnissen dieser letzteren Untersuchungen:

I. Funde aus Ossetien und Digorien.

Eine Uebersicht der topographischen und ethnographischen Verhältnisse in demjenigen Gebiet des nördlichen Kaukasus, welches von der grusinischen Militärstrasse und dem Kasbek westlich liegt, habe ich in der Sitzung vom 17. December 1881 (Verh. S. 414—19) gegeben. Ich habe damals die Sitze der Osseten kurz geschildert und auch erwähnt, dass es mir gestattet war, in der reichen Sammlung des Hrn. Olschewski in Wladikawkas eine grosse Menge der interessantesten Fundstücke aus diesem Gebiete zu sehen. Ein wesentlicher Theil dieser Stücke ist seitdem von Hrn. Ernest Chantre (Recherches anthropologiques dans le Caucase. Paris et Lyon 1887. T. III) abgebildet worden. Sie stammen hauptsächlich aus dem westlichen Theile des Osseten-Landes, der unter dem Namen Digorien unterschieden wird, insbesondere aus den Quellgegenden des Uruch. Die beiden Hauptfundorte waren Komunta und Kumbulte, aber leider sind auch in dem Atlas des Hrn. Chantre diese beiden Fundorte so wenig getrennt, dass von den 23 grossen Tafeln, welche die archäologischen Gegenstände darstellen, nur 12 die alleinige Unterschrift von „Kammunta“ (Komunta) tragen, während die übrigen 11 mit „Kammunta und Kambylte“ bezeichnet sind, ohne dass irgend eine Angabe gemacht ist, welche die aus Kumbulte stammenden Stücke als solche kenntlich macht. Von Fundstücken der ziemlich zahlreichen anderen Gräberfelder sind, mit Ausnahme desjenigen von Koban, überhaupt keine Abbildungen archäologischer Stücke geliefert worden. In dieser Beziehung kann ich nunmehr die sehr empfindliche Lücke ausfüllen, wobei ich bemerke, dass mir neulich auf meiner Reise in den Orient durch Hrn. Heger im Hofmuseum zu Wien gleichfalls eine schöne Sammlung von Funden aus Kumbulte gezeigt wurde.

1) Das Gräberfeld von Kumbulte in Digorien.

Dasselbe liegt 2 Werst von Danifars am linken Ufer des Uruch, ei-lichen Nebenflusses des mittleren Terek, und ist 1882 von Hrn. Olsch-

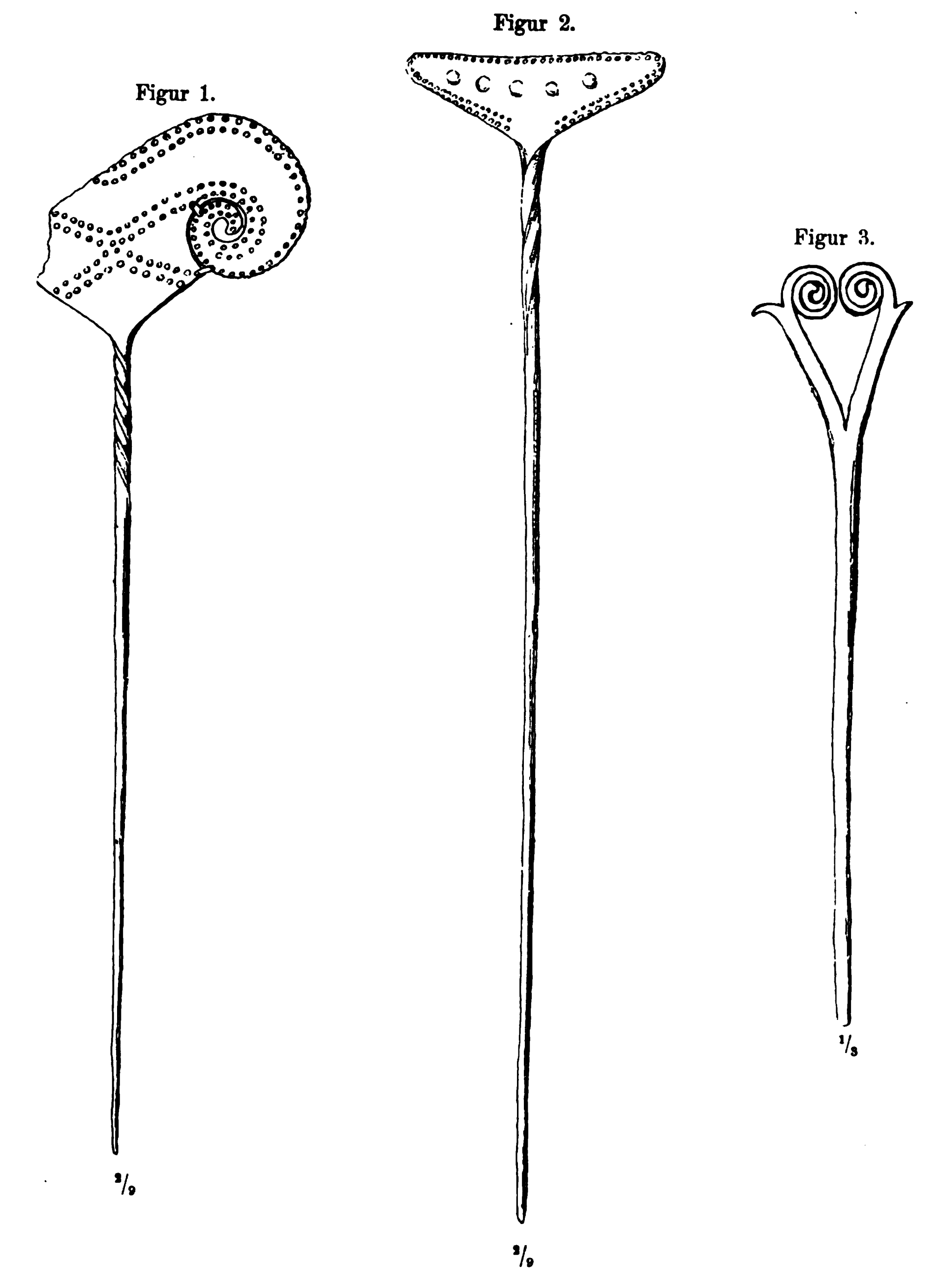
untersucht worden. Genauere Mittheilungen darüber giebt Hr. Chantre (l. c. p. 25). Es handelt sich um Bestattungsgräber, welche durch viereckig-oblonge Steinsetzungen aufgebaut sind und reiche Beigaben enthalten.

Die mir zugegangenen Stücke bestehen durchweg aus Bronze und sind mit dicken, unregelmässigen Lagen einer mehr graugrünen Patina bedeckt. Die Mehrzahl derselben zeichnet sich, wie die Bronzen von Koban, durch ihre Massigkeit und Schwere aus: die Bronze ist in verschwenderischer Freigebigkeit aufgewendet worden, so dass nicht wenige Stücke geradezu als riesig bezeichnet werden können.

Auch in Bezug auf die Beschaffenheit der einzelnen Geräthe zeigt sich eine gewisse Verwandtschaft mit Koban, obwohl die besondere Art der Ausgestaltung eine ganz abweichende Richtung genommen hat.

Unter den mir zugegangenen Stücken dominiren sowohl der Zahl, als der Grösse und Mannichfaltigkeit nach die Nadeln, von denen auch Koban einen auffälligen Reichthum gezeigt hat (vgl. meine Monographie über das Gräberfeld von Koban. Berlin 1883. S. 32). Von den letzteren traten am meisten hervor die von mir als Scheiben- oder Spiegelnadeln bezeichneten Stücke, bei welchen an einem langen Stiel eine verhältnissmässig grosse Endplatte sitzt. Aehnliche Stücke finden sich auch in Kumbulte zahlreich. Leider sind die meisten stark zerbrochen, namentlich an den Platten, vielfach auch am Stiel, so dass ihre ganze Länge direkt meist nicht bestimmt werden kann. Das grösste und am besten erhaltene Stück ist 67 *cm* lang. Ihrer Einrichtung nach dürfen diese Nadeln nicht auf den Namen von Spiegelnadeln Anspruch machen; ich will sie daher kurzweg Plattennadeln nennen. Kein ganz gleiches Stück ist aus Koban bekannt, dagegen bildet Herr Chantre (l. c. Pl. I. Fig. 7) ein ganz identisches, als von Komunta stammend, ab. Neben diesen Riesennadeln giebt es eine Reihe anderer, meist kleinerer und in verschiedener Weise entwickelter. Ich stelle die Hauptformen kurz zusammen:

1) Die grossen Plattennadeln: Sie haben einen starken, im unteren Theil drehrunden und zugespitzten, im oberen Viertel kantigen und gedrehten Stiel bis zu 45 *cm* Länge. Am oberen Ende verbreitert sich der Stiel zu der erwähnten Platte, welche nach beiden Seiten in eigenthümliche, weit ausgelegte, spiralförmig gekrümmte Voluten ausläuft, die Hr. Chantre nicht mit Unrecht mit Widderhörnern vergleicht. Aber sie sind nicht, wie es sonst im Kaukasus bei Widderhörnern üblich ist, frei entwickelt, sondern es ist nur die seitliche Ausbreitung der Platte spiralförmig eingeschnitten. Dadurch wurde natürlich die Platte selbst sehr gebrechlich, und es ist recht bezeichnend, dass die Mehrzahl der mir zugegangenen Nadeln und abgebrochenen Scheiben alte Bronzeflicke zeigt, in der Art, dass die benachbarten Theile des durchschnittenen Bronzebleches durch starke Hefte von Bronzebändern gleichsam zusammengenäht sind. Die Scheiben sowohl, als die Hörner sind mit getriebenen Buckelchen verziert. Als Beispiel möge folgendes Stück (Fig. 1) dienen: An dem 46,5 *cm* langen, oben gedrehten und 8 *mm* dicken Stiel sitzt die (zerbrochene) Scheibe, die etwa 13 *cm* hoch und 23 *cm* breit gewesen sein muss. An der ausgeschnittenen Volute 2 Bronzeflicke. Die getriebenen Buckelchen liegen in 2 Parallelreihen, welche den Rändern der Scheibe bis auf die Hörner folgen, und in Form eines liegenden Kreuzes sich über die Fläche der Scheibe fortziehen. — Es sind ausserdem 4 grössere Bruchstücke vorhanden, welche aus dem grössten Theil der Scheibe und dem Ansatzstück des Stiels bestehen. Das grösste ist noch 19 *cm* hoch, sehr schwer und dick. Die Buckel bilden an allen ein liegendes Kreuz, aber an einem sind die Linien gekrümmt und guirlandenförmig; an einem anderen wird das Kreuz durch 3 Reihen von Buckelchen gebildet und zwischen diesen Reihen liegen noch wieder grössere, hervorgetriebene, flache Buckel.



2) Feinere Nadeln mit dreieckiger Platte (Fig. 2). Die längste hat einen 62 *cm* langen, oben gedrehten Stiel, der über der Mitte (ob nachträglich?) winkelförmig eingebogen ist. (In der Zeichnung ist die gerade Richtung wieder hergestellt.) Die dreieckige Scheibe hat gerundete Ecken und 2 Reihen von getriebenen Buckelchen längs des Randes, eine gekrümmte Reihe grösserer Buckel auf der Fläche. Die Scheibe ist 16 *cm* breit und 5 *cm* hoch. — Ein kleineres Exemplar ist 47 *cm* lang, wovon 43 auf den Stiel kommen. Das Drei-

und höher. Ein drittes dagegen hat ein längeres und niedrigeres Blatt. Bei einem kleineren Exemplar ist die Scheibe kürzer und höher (8 *cm* lang, 3,8 hoch), aber von mehr gerundeter, ovaler Form.

3) Nadeln mit gabelförmiger Platte (Fig. 3), leider sämmtlich an der Platte zerbrochen. Das am besten erhaltene Stück ist noch 31 *cm* lang. Der viel kürzere rundliche Stiel verbreitert sich nach oben und wird geradezu platt. Alsdann gabelt er sich in 2 Aeste, welche sich am Ende noch einmal theilen und in Spiralplatten auslaufen. Die inneren liegen so dicht an einander, dass sie sich fast berühren; die äusseren sind leider abgebrochen.

4) Nadel mit glatter Scheibe, die jedoch so zerbrochen ist, dass weder Form, noch Grösse kenntlich ist. Auch hier ist der Stiel oben platt, hat aber einen seicht hervortretenden Mittelgraht.

5) Eine Art von Morgenstern (Fig. 4), bestehend aus 4 (einer abgebrochen) horizontalen, in Kreuzform gestellten Armen und einem senkrechten, terminalen Strahl, von denen jeder zugespitzt und gegen den Ansatz hin angeschwollen ist. Der Stiel ist abgebrochen; es findet sich aber bei Chantre (l. c. Pl. I. Fig. 1) ein ganz ähnliches, besser erhaltenes Stück. Ein wenig erinnert daran auch das von mir abgebildete Stück von Koban (Taf. VI. Fig. 6), das jedoch ein Loch hat, um auf einen Stab aufgesetzt zu werden. Annäherungen an diese letztere Form von Komunta bei Chantre Fig. 5.

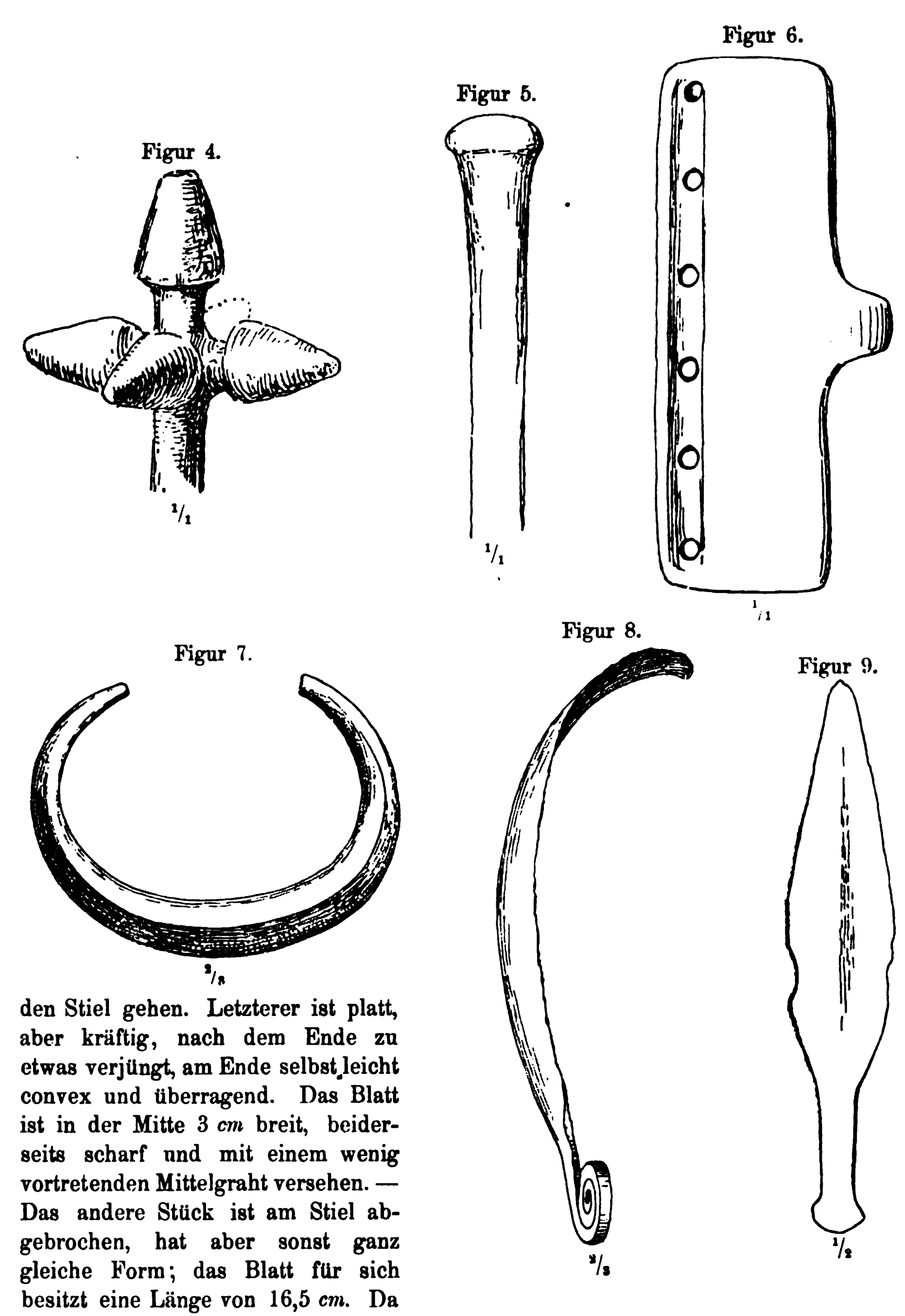
6) Eine starke Nadel mit Knopf (Fig. 5), an der Spitze abgebrochen, aber noch 23 *cm* lang. Das obere Ende ist 8 *mm* dick, rund, und schwillt in einen einfachen, oben leicht abgeflachten Knopf mit vorspringendem Rande an.

Zweifellos stehen diese Nadeln dem Formkreise von Koban sehr nahe. Sie sind nur viel roher, plumper, man darf wohl sagen, mehr barbarisch.

Noch viel näher steht die einzige, in meine Hand gelangte Gürtelschliesse (Fig. 6), welche die Kobanform getreu wiedergiebt, aber ganz schmucklos, ohne alle Verzierung ist. Sie ist 7,5 *cm* hoch, 2,5 *cm* breit und hat an der einen Längsseite einen stark gekrümmten Haken, längs der anderen Längsseite eine flache Rinne mit 6 durchgehenden Löchern zum Annähen an den Gürtel. Auch Chantre (l c. Pl. VI. Fig. 1) hat eine solche Agrafe (von Komunta oder Kumbulte?), auf welcher jedoch eine Schlange in vertiefter Gestalt angebracht ist.

Die Arm- und Halsringe sind gleichfalls sehr schwer und plump. Die ersteren (Fig. 7) sind offen, an den Enden stark verjüngt, im mittleren Theil dick und vierkantig. Aehnliche kommen auch in Koban vor (Meine Monographie Atlas Taf. V. Fig. 5). — Dasselbe gilt von einem, leider zerbrochenen Stück (Fig. 8), das in 2 Bruchstücken vorhanden ist und seiner Grösse nach an ein Diadem erinnert: in der Mitte bildet es ein plattes, 1,5 *cm* breites Band, das beiderseits in einen schmalen, winkeligen, stärkeren Fortsatz übergeht, der am Ende zu einer Spiralrolle, wie an unseren slavischen Schläfenringen, ausläuft. Man vergleiche in meiner Monographie über Koban S. 43. Taf. XI. Fig. 5a und b. Es dürfte ein Oberarmring gewesen sein. — Bei Hrn. Chantre (Pl. II) findet sich eine ganze Reihe offener Armringe von sehr verschiedener Form, jedoch auch einzelne ganz schwere, von „Kammunta und Kumbulte". Diesen schliessen sich ein Paar Halsringe meiner Sammlung an, von denen der eine sehr dick und schwer, an den Enden nur wenig verjüngt, der andere dünner und länger ist. — Es ist endlich noch ein ganz kleiner Fingerring von 2,2 *cm* Durchmesser zu erwähnen, der in der Mitte aus einem runden Draht besteht, an den Enden offen und platt, und hier gleichfalls jederseits in eine kleine Rolle, nach Art der slavischen, umgebogen ist.

Von Waffen finden sich nur 2 ganz platte Dolchblätter, von denen das eine (Fig. 9) vollständig erhalten ist. Es hat eine Länge von 14,5 *cm*, wovon 4 auf



den Stiel gehen. Letzterer ist platt, aber kräftig, nach dem Ende zu etwas verjüngt, am Ende selbst leicht convex und überragend. Das Blatt ist in der Mitte 3 *cm* breit, beiderseits scharf und mit einem wenig vortretenden Mittelgraht versehen. — Das andere Stück ist am Stiel abgebrochen, hat aber sonst ganz gleiche Form; das Blatt für sich besitzt eine Länge von 16,5 *cm*. Da die Bildung des Stiels nicht erkennbar ist, so macht es viel mehr den Eindruck eines Lanzenblattes, wofür namentlich die sehr dünne und platte Beschaffenheit des Blattes sprechen würde. Indess scheint mir die Bildung des Stiels in Fig. 9 damit nicht zu stimmen, und ich möchte mich um so mehr für die Deutung als Dol entscheiden, als in Koban eine ähnliche, freilich viel kräftigere Form vork (Mein Koban S. 77. Taf. X. Fig. 8). —

Ich bedauere, dass diese Mittheilungen einen sehr fragmentarischen Charakter besitzen, da offenbar viele andere Gegenstände, welche für die Bestimmung der Zeit von Bedeutung sein könnten, fehlen. Nichtsdestoweniger werden die besprochenen Gegenstände darthun, dass wir es hier mit einem Ausläufer, vielleicht auch einem Vorläufer der Koban-Cultur zu thun haben, dessen zahlreiche Eigenthümlichkeiten darthun, bis zu welchem Maasse die einzelne Oertlichkeit besondere Richtungen des Kunstgeschmacks und der Kunstübung begünstigt hat. Die Ergebnisse des Hrn. Olschewski waren nach der Aufzeichnung des Hrn. Chantre sehr viel mannichfaltiger: Gegenstände aus Gold und Eisen kamen vor, überwiegend jedoch, wie in Koban, Bronze. —

Es erübrigt jetzt noch, ein sehr merkwürdiges Schädelstück zu erwähnen, das aus einem Grabe von Kumbulte stammt. Es ist ein künstlich deformirtes Stück, ganz von der Art der Makrocephalen, wie wir sie von Samthawro und Marienfeld kennen. Es schliesst sich an ein anderes Stück an, das ich vor einiger Zeit in der Gesellschaft besprochen habe und das aus einem ganz benachbarten Gräberfelde vom Baksan, in der Nähe von Uruski, herstammt (Verh. 1888. S. 406). Ich habe damals übersehen, dass schon Hr. Chantre (l. c. Pl. XXVII et XXVIII) 2 ähnliche Schädel von Ozrokovo im Baksan-Thal und einen von Otluk-Kala abgebildet hat. Einige andere Schädel ähnlicher Art von Tschmy und Tscheghem werde ich später erwähnen. Zweifellos ist damit für den Nordabhang des Kaukasus, und zwar noch für das Quellgebiet der Zuflüsse des Terek, ein Gebiet der Makrocephalie festgestellt, welches das Verbindungsglied zwischen den Makrocephalen der Krim und des schwarzen Meeres und denen des Thales der Kura bildet. Leider ist für meine Sendung nicht ausdrücklich festgestellt, in welchem Grabe und mit welchen Beigaben der mir zugegangene Schädel von Kumbulte ausgegraben wurde, indess darf wohl angenommen werden, dass ein Theil der vorher aufgezählten Funde mit ihm gleichalterig war. Somit scheint die Makrocephalie in dieser Gegend in der That älter zu sein, als sie früher für die südlicheren kaukasischen Plätze angenommen werden konnte.

Von dem Schädel von Kumbulte ist leider nur das Dach, dieses jedoch ziemlich vollständig, erhalten; die Basis, die Schläfenbeine und das Gesicht fehlen, nur ein Stück des Grundbeins ist mitgekommen. Die Knochen sind ganz glatt, fest, blassgelb und kleben an der Zunge. Es war der Schädel eines kräftigen Mannes, ausgezeichnet durch sehr kräftige Stirn-Nasenwülste und sehr ausgeprägte Zeichnungen der Facies muscularis occipitis.

Die Deformation betrifft vorzugsweise das Stirnbein. Dieses ist ganz zurückgelegt, so dass es von den Orbitalwülsten bis nahe an die Kranznaht eine grosse, fast ganz ebene, abgeplattete Fläche bildet. Er hat keine deutlichen Tubera, dagegen eine grosse untere Breite (in minimo 100 *mm*). Die Coronarbreite ist kaum grösser (101 *mm*), dagegen sind die Schläfenfortsätze in Form stark gewulsteter, fast gefalteter Vorwölbungen hervorgedrängt. Die abgeplattete Fläche endigt in der Mitte etwa 2 Querfinger vor der Kranznaht, wo eine flachrundliche Stelle vorgewölbt ist. Hinter der Kranznaht folgt eine seichte Vertiefung, jedoch nicht in der Mittellinie, sondern jederseits daneben.

Das Mittelhaupt ist hoch, stark gewölbt und relativ kurz. Die Sagittalis grobzackig, in ihrem hinteren Dritttheil verknöchert; die Emissarien sind vorhanden, liegen jedoch nahe an der Nahtlinie. Die Lambdanaht ist mit grossen Schaltknochen erfüllt, welche die ganze Spitze umgeben und die Seitentheile bis in die Gegend der (nicht vorhandenen) Sutura transversa erfüllen. Die Hinterhauptsschuppe macht hier einen starken Absatz; im Uebrigen ist sie steil. Die Oberschuppe

platt und schräg nach vorn und unten gestellt. Schwache Protuberanz, dagegen starke Lineae semicirculares und kräftige Crista perpendicularis.

In der Hinteransicht erscheint der Kopf hoch und verhältnissmässig breit, die Mitte der Sagittalis vorgewölbt, die Tubera vorstehend, die Seitentheile etwas platt.

Der Schädelindex ist dolichocephal (Index 73,4, aus 181 *mm* grösster Horizontallänge und 133 *mm* grösster parietaler Breite). —

Ausser diesem deformirten Schädeldach habe ich noch die leider nicht mehr ganz in Zusammenhang zu bringenden Reste eines zweiten Schädels von Kumbulte erhalten, der höchstens Andeutungen von Deformation darbietet, dagegen sich dadurch auszeichnet, dass das Mittelgesicht, nur ohne Zähne und Unterkiefer, vorhanden ist. Mit dem Mittelgesicht ist das Stirnbein in Verbindung geblieben, dagegen fehlt die Basis ganz und die Knochen des Mittel- und Hinterkopfes sind sowohl von dem Stirnbein, als unter einander getrennt und auch sonst mannichfach verletzt. Indexzahlen für den Schädel lassen sich daher nicht erhalten.

Der Schädel war ein männlicher und verhältnissmässig gross. Die Stirnnasengegend ist durch grosse Stirnhöhlen vorgetrieben; die mässig breite Stirn (97 *mm* minimal) etwas reclinirt, jedoch nicht abgeplattet. Das Hinterhaupt schön gewölbt und gross, ohne deutliche Protuberanz, Oberschuppe stark gewölbt. Das Gesicht niedrig, aber im Malardurchmesser breit. Die Augenhöhlen stark gedrückt, etwas eckig, an der medialen Seite sehr niedrig, an der lateralen höher und nach unten und aussen ausgeweitet; Index nur 68,2, ultrachamaekonch. Nase mit sehr tief liegendem Ansatz, der Rücken schmal und scharf, vortretend, Apertur hoch und breit, Index platyrrhin, 57,1. Alveolarfortsatz kurz, kaum vortretend, die Alveolen der mittleren Schneidezähne gross, die der übrigen Zähne klein. Gaumen kurz und schmal, ultraleptostaphylin, Index 67,3.

Die Gesichtsbildung ist also nichts weniger als günstig. Die Niedrigkeit und Breite aller Theile muss im Leben einen hässlichen Ausdruck hervorgebracht haben. Verglichen mit den Schädeln von Koban, zeigen diese Knochen einen auffälligen Unterschied. Ich habe über die Kobaner Schädelform zuletzt in der Sitzung vom 21. Juli 1883 (Verh. S. 333) berichtet; es genügt hier in Bezug auf die Gesichtsbildung hervorzuheben, dass sie leptoprosop, hypsikonch und wahrscheinlich leptorrhin ist, und dass der Schädelindex sich als dolichocephal erwies.

2) Gräber bei Tschmy in Ossetien.

Auch über diese Gräber findet sich eine kurze Notiz bei Hrn. Chantre (l. c. p. 41), leider jedoch ausser einer Ansicht der Grabhöhlen keine weitere Abbildung. Das Dorf Tschmy liegt 20 Werst südlich von Wladikawkas, an der grusinischen Militärstrasse; 2 Werst davon findet sich die Nekropole, die 1882 von Herrn Samokwasoff und neuerlich von verschiedenen anderen Forschern untersucht worden ist. Nach der mir zugegangenen Notiz stammen die mir übersendeten Gegenstände theils aus dem „Oberlager“, theils aus dem „Unterlager“ bei Béachny-Kup, erstere wahrscheinlich aus einer anderen Stelle, als der ursprünglich untersuchten. Bei den ersten Untersuchungen fand man hauptsächlich Gegenstände (Schmuck, Waffen u. s. w.), welche nach der Angabe des Hrn Chantre theils denen von Komunta, theils denen aus den unteren Gräbern von Koban nahe stehen.

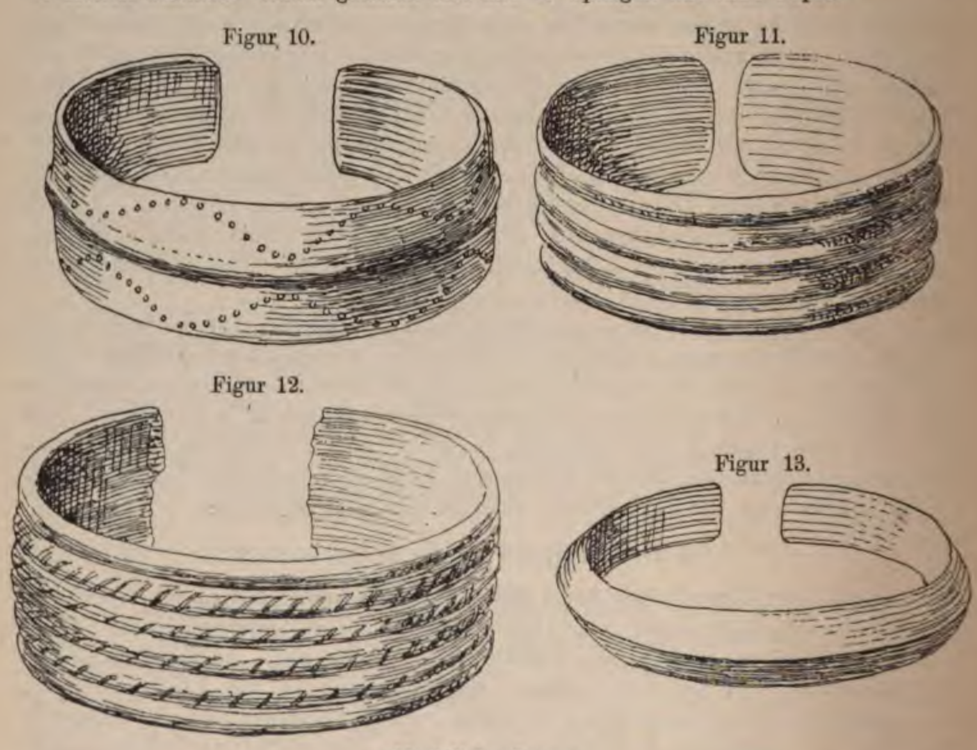
Ich habe zwei grosse Tafeln mit Fundstücken erhalten, von denen die eine fast nur Bronzen, die andere dagegen fast ausschliesslich Eisen zeigt. Nach der Bezeichnung stammen die ersteren aus dem Unter-, die letzteren aus dem Oberlager. Ich werde sie daher getrennt behandeln.

a) Die Funde aus dem Unterlager:

Unter denselben befindet sich eine grössere Zahl von Armbändern und Armringen aus Bronze. Was die ersteren anbetrifft, so erhielt ich, ausser 8 einzelnen Stücken, deren 11 mit mehreren Bruchstücken, welche zusammen in einem Thongefäss lagen. Es sind durchweg ziemlich grosse und starke offene Spangen, deren äussere Fläche mehr oder weniger verziert ist. Ganz allgemein sind erhabene Kanten oder Wülste, welche sich horizontal über diese Fläche hinziehen. Aus Koban hat Hr. Chantre (l. c. T. II. Pl. XV. Fig. 11) ein einziges ähnliches Stück abgebildet. Am meisten ausgezeichnet sind folgende Stücke:

Das eine (Fig. 10) hat auf seiner äusseren Fläche eine mediane Kante und sowohl darüber, als darunter schräge Linien von eingedrückten Punkten, welche mit ihren Enden in Winkeln an einander stossen.

Das zweite (Fig. 11) zeigt sowohl am oberen, als am unteren Rande eine wulstförmig hervortretende Anschwellung und dazwischen auf der Fläche selbst noch 2 weitere parallele Reifen. Ganz ähnlich sind mehrere andere, die bis zu 6 Reifen besitzen. Dahin gehören fast alle 11 Spangen aus dem Topfe.



Natürliche Grösse.

Das dritte (Fig. 12), dessen Enden etwas zerbrochen sind, hat ausser glatten Randwülsten 4 parallele Reifen, welche aussehen, als seien sie aus einem dicken gedrehten Faden hergestellt.

Ein viertes Stück ist so klein und dünn, dass es wohl für ein Kind bestimmt gewesen sein muss. —

Von 5 offenen Armringen (Fig. 13) mit ziemlich gerade abgeschnittenen oder ganz wenig gewölbten Enden kann ganz gleichmässig ausgesagt werden, dass ihre innere Fläche eben, die äussere stark verdickt und mit einer scharfkantigen

Medianleiste versehen ist. Die Form ist verschieden von der in Kumbulte (Fig. 7) und auch von der in Koban.

Sehr abweichend ist ein grösseres Bruchstück von einer Armspange, deren eines Ende dick und scharf abgeschnitten ist; ihre äussere, schwach gewölbte Fläche ist mit breit und tief eingeschnittenen Ornamenten besetzt, welche in einer gewissen Abwechselung senkrechte Theilstriche und dazwischen ein System halbkreisförmiger concentrischer Linien zeigen. Dieses Stück hat manche Aehnlichkeit mit einer Spange (von Komunta oder Kumbulte) bei Chantre (l. c. T. III. Pl. II. Fig. 8). — Endlich ist noch ein niedriges, gleichfalls offenes Armband zu erwähnen, welches auf der äusseren Fläche das Palmblattornament eingeritzt zeigt.

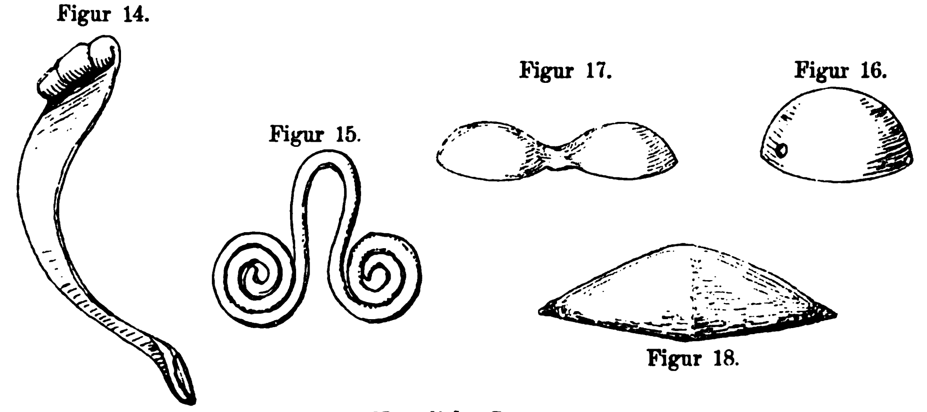
Möglicherweise als Rest eines Halsringes ist ein dicker Bronzedraht von sehr verbogener Gestalt anzusehen. Ebenso ist ein ganz roher, offener, ringförmiger Bronzedraht vorhanden, der das Gepräge eines Ohrringes hat.

Ein einziges Bruchstück zeigt das Vorhandensein einer Fibula an (Fig. 14). Es ist ein Bügel ohne Nadel, der stark gebogen und fast bandartig platt ist, am vorderen Ende einen aus 3 Abtheilungen zusammengesetzten Wulst hat und am hinteren Ende zu einem Nadelhalter umgebogen ist. Seine Länge beträgt 4,5 *cm*. An dem Wulst und an dem Nadelhalter sitzt Eisenrost, scheinbar Rückstand der Nadel.

Vortrefflich erhalten ist eine kleine Brillenspirale (Fig. 15), 22 *mm* hoch und 23 *mm* breit, wie sie sich ähnlich in Koban gefunden hat (Mein Koban S. 45).

Unter dem Kleingeräth giebt es mancherlei Zierstücke, die noch mehr an Kobaner Formen erinnern. Ich erwähne folgende:

a) Hohlknöpfe aus Bronze. Darunter ein grösseres, halbkugelförmiges



Natürliche Grösse.

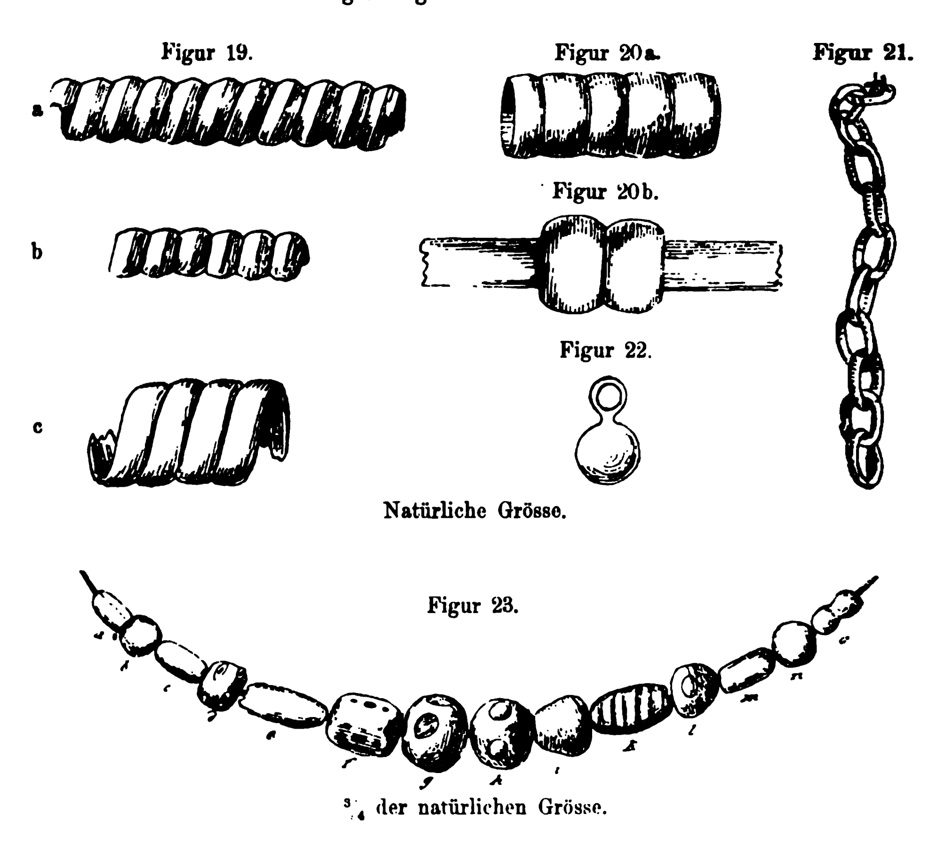
Stück mit Löchern zum Annähen (Fig. 16), an der Basis 20 *mm* im Durchmesser, und 2 ganz kleine, nur von 1—1,2 *cm* basalem Durchmesser. Ferner 4 Doppelknöpfe, durch ein glattes Band zu je 2 verbunden (Fig. 17). Endlich ein grösserer starker gegossener Knopf (Fig. 18) von rhomboidealer Basis, 35 *cm* lang, 15 breit und 10 hoch. Er hat 2 zugespitzte Enden; von diesen geht ein scharfer Längsgraht über die ganze Wölbung und kreuzt sich mit einem ähnlichen Quergraht, der die beiden stumpfen Spitzen mit einander verbindet. Zwischen letzteren liegt an der Rückseite ein starker Querstab, brückenförmig ausgespannt, offenbar zum Annähen des Stückes auf der Kleidung. Man vergleiche Koban S. 50.

b) Spiralröhren (Saltaleoni) von verschiedenem Caliber. Die kleineren

(Fig. 19a und b) aus einem starken, aussen mit einer scharfen Mittelkante versehenen Bronzebande gedreht, die grösseren (Fig. 19c) glatt und flach gewölbt. (Vgl. Koban S. 38.)

c) Grosse Bronzeperlen, in langen Reihen an einander gerückt und durch Bronzerost mit einander verschmolzen (Fig. 20a). Nach der Angabe sei durch dieselben ein Birkenreis gezogen gewesen (Fig. 20b). Vgl. Koban S. 52.

d) Ein Stück eines Bronzekettchens (Fig. 21), mit beweglichen, länglichen Gliedern von 13—14 *mm* Länge. Vgl. Koban S. 53.



Natürliche Grösse.

Figur 23.

$^3/_4$ der natürlichen Grösse.

e) Eine kleine, scheinbar hohle Bommel (Fig. 22) in Form einer Kugel mit einer grossen Oehse zum Aufhängen. —

Nächstdem erwähne ich eine Reihe von Perlen (Fig. 23), die wahrscheinlich sehr zufällig zu einer Kette an einander gereiht sind. Darunter sind folgende zu unterscheiden:

a) Perlen aus hellgrünem oder blauem Glase mit eingelegten Augen (d, g, h, l). Am besten erhalten ist die grosse Mittelperle (h), die trocken ein weisslichgraues Aussehen hat, aber, angefeuchtet, hellgrün erscheint: über ihrem Aequator sitzen vortretende Augen mit dunkelblauer Pupille und einer Iris, die aus einer schmalen inneren gelben, einer schmalen mittleren rothen und einer breiten äusseren, intensiv gelben Zone besteht. Aehnlich sind die Perlen g und l, nur zeigen die äusseren Iris-Theile gewöhnlich nur eine gelbe Linie. Etwas verschieden ist d, eine kleinere, mehr abgeplattete Perle aus dunkelblauem Glase, an der die Augen alternirend in 2 Reihen stehen.

b) Vielleicht ähnlich, jedoch stark verwittert ist die Perle f, welche eine länglich viereckige Form hat und auf jeder Seitenfläche eine Reihe von 3—4 vertieften Tüpfeln zeigt, die wahrscheinlich früher gleichfalls mit Einlagen erfüllt waren.

c) Eine länglich ovale Perle (k) aus einem scheinbar braunen Grundmaterial, über welches gelbe Spiralbänder, wie auf den phönikischen Alabastern, verlaufen.

d) Dattelförmige Hohlperlen (c, e, m), von denen die eine (e) sehr dünnwandig und bräunlich ist (Thon?), die andere (c) aus gelblichgrauem, die dritte (m) aus grünem Glase besteht.

e) Konische Perle (i) aus grünem, stark verwittertem Glase.

f) Doppelperle (o) aus ganz hellgrünem, durchscheinendem Glase.

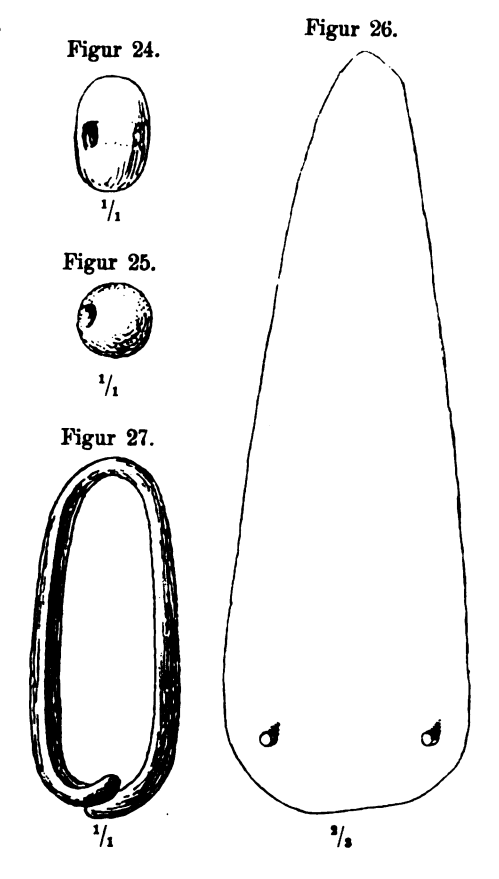
g) Längliche, ganz klare farblose Perle aus Bergkrystall (a).

Isolirt sind noch vorhanden eine grössere, bipolar abgeplattete Perle aus Bergkrystall (Fig. 24), sowie 2 ganz runde, massive Bronzeperlen. (Fig. 25). —

Von Waffen findet sich nur ein Dolchblatt (Fig. 26), 15,5 *cm* lang und 4,5 *cm* breit, an der Spitze und den Rändern stark abgewittert, im Uebrigen doppelschneidig, ganz glatt und verhältnissmässig dünn, am hinteren Ende flach abgerundet und hier mit 2 starken Nieten versehen.

Schliesslich könnten zu einer Waffe noch eigenthümliche offene Bänder aus Bronze (Fig. 27) gehören, von denen 8 Stück mitgekommen sind. Sie sehen wie grosse Kettenglieder aus, sind aber offen und mit den Enden über einander geschoben. Am meisten ähneln sie den Bändern einer Schwertscheide. Ihre Enden sind abgeplattet, ihre mittleren Theile dicker und die Aussenseite kantig. (Vergl. später bei Tscheghem u. s. w.)

Das sind die Gegenstände aus Bronze, Glas u. s. w. Es giebt aber noch einige Artefakte aus Thon, nehmlich 4 Töpfe, die sämmtlich aus freier Hand geformt sind:


Figur 24. 1/1 Figur 25. 1/1 Figur 27. 1/1 Figur 26. 1/2

a) ein niedriges, fast napfförmiges Gefäss, 7,5 *cm* hoch, am Boden 6,5, am Bauche 12,0, an der Mündung 9,5 *cm* im Durchmesser. Es hat keinen Henkel. Der Boden ist ganz platt, der Bauch stark, kein eigentlicher Hals, sondern nur ein stärkerer Absatz zwischen Bauch und Rand, letzterer niedrig, nicht umgelegt und fein. Das Aussehen ist graubraun und rauh, die Bruchfläche schwärzlich. Ornament.

b) ein grösseres Gefäss, 12,5 *cm* hoch, Durchmesser am Bo[illegible] Mündung 10,2 *cm*. Es hat die Gestalt eines sogenannten Hafens,

sehr grobem, schwärzlichem Aussehen. Der Boden platt und überstehend, der Rand glatt, wenig ausgelegt, fast stehend.

c) ein kleiner Krug mit Henkel, 8 *cm* hoch, Durchmesser am Boden 7,5, am Bauch 9,5, an der Mündung 8,0 *cm*. Boden platt, mit einem kleinen, unregelmässigen, rundlich vortretenden Knopf im Centrum. Bauch wenig vortretend. Hals länglich, 3 *cm* hoch, mit feinem Rande. Henkel breit, gross, mit weiter Oeffnung, an den Bauch angesetzt. Das ganze Gefäss matt, schwärzlich, ohne Verzierung.

d) ein grösserer Krug aus rothgebranntem Thon, ganz verschieden von den vorher beschriebenen Gefässen. Er ist oben abgebrochen, aber noch 3 *cm* hoch, und hat einen Durchmesser von 7,5 *cm* am Boden, von 10,5 am Bauche. Der Boden ist ganz platt, der Bauch mässig ausgelegt, der Hals hoch und eng, aber leider stark verletzt. Der Henkel ist gleichfalls abgebrochen, aber vorhanden: es ist ein stark gebogener, runder, verhältnissmässig dünner Bogen, der vom Bauch zum Rande gegangen sein muss. Die Oberfläche des Gefässes ist sehr glatt, aber nirgends verziert. Keine Spur der Drehscheibe. Der Brand war so stark, dass auch die Bruchflächen roth erscheinen. —

Als zu diesen Gegenständen gehörig sind 6 Schädel, bezw. Schädeldächer bezeichnet. Unter ihnen befindet sich wiederum ein deformirtes Schädeldach. Ich gebe nachstehend eine kurze Charakteristik der einzelnen Stücke:

Nr. 1. Ein sehr grosser männlicher Schädel ohne Unterkiefer. Die Capacität beträgt 1552 *ccm*, das höchste Maass unter den sämmtlichen Schädeln von Tschmy. Dem entsprechend misst der horizontale Umfang 524, der sagittale 374 *mm*; von letzterem entfallen auf das Stirnbein 32,0, auf die Sagittalis 34,4, auf die Hinterhauptsschuppe 33,4 pCt., was auf eine occipitale Entwickelung hinweist. Trotzdem beträgt der Hinterhauptsindex nur 28,4 pCt. der Gesammtlänge. Von den Nähten zeigen nur die unteren seitlichen Abschnitte der Coronaria Synostose. Die Schädelform ist hypsidolichocephal (Längenbreitenindex 74,7, Längenhöhenindex 76,3). Die starke Höhenentwickelung erklärt die geringe Occipitallänge. Das Stirnbein ist breit (102 *mm* in minimo). Die Orbitalwülste stark. Das Gesicht erscheint hoch. Orbitae breit, hyperchamaekonch (Index 72,0). Nasenwurzel tief angesetzt, Nase schmal, hyperleptorrhin (Index 45,2). Die rechte obere Nasenmuschel zu einer pflaumengrossen Geschwulst angewachsen. Oberkiefer gross, Alveolarfortsatz hoch, schwach prognath. Zähne gross. Gaumen sehr tief, mit mehrfachen warzigen Exostosen an der inneren Wand des Alveolarfortsatzes; Index 72,7, hyperleptostaphylin.

Nr. 2. Ein gleichfalls grosser männlicher Schädel ohne Unterkiefer; der Inhalt kann wegen eines Defekts des Sieb- und Keilbeins nicht bestimmt werden. Indess misst der horizontale Umfang 529, der sagittale 380 *mm*; von letzterem entfallen auf das Stirnbein 31,0, auf die Sagittalis 34,2, auf die Hinterhauptsschuppe 34,7 pCt., — sehr ähnlich den Verhältnissen bei Nr. 1. Auch der Hinterhauptsindex (28,9) stimmt damit überein. Die Form ist gleichfalls hypsidolichocephal (Längenbreitenindex 73,7, Längenhöhenindex 76,8). Obwohl keine Orbitalwülste vorhanden sind, zeigen sich doch die übrigen Vorsprünge sehr kräftig. Die Plana semicircularia sind sehr hoch; die oberen Schläfenlinien nähern sich hinter der Kranznaht bis auf 9 *cm*, reichen weit über die Tubera parietalia hinauf und gehen dann fast geradlinig bis zur Lambdanaht. Sie beginnen schon am Stirnbein in Form vorstehender Cristae und machen sich auch weiterhin durch einen deutlichen Absatz bemerkbar. Die hinteren Abschnitte der Plana ganz glatt und fast sklerotisch. Auch die Plana semicircularia des Hinterhaupts reichen hoch hinauf; die Protuberanz kräftig. Mächtige Proc. mastoides und condyloides occip. Die Stirn ist

ziemlich breit (97 *mm* in minimo) und fliehend, jedoch nicht erkennbar gedrückt. Das Hinterhaupt vorstehend, die Oberschuppe gross. Das Gesicht hoch. Die Orbitae erreichen gerade den mesokonchen Index mit 80,4. Die Nase hyperleptorrhin (Index 44,4). Alveolarfortsatz gross, leicht prognath. Zähne gross, stark abgenutzt. Gaumen tief, hyperleptostaphylin.

Nr. 3. Ein stark deformirtes Schädeldach ohne Gesicht, Basis und Hinterhauptsschuppe, offenbar von einem jugendlichen Weibe. Die Knochen sind ganz glatt und zart, ohne jede Spur von Stirnnasenwülsten. Das sehr breite (102 *mm* in minimo) und lange (127 *mm* Sagittalumfang) Stirnbein ganz schräg gestellt und abgeplattet; nur der hinterste Theil an der Kranznaht ist vorgewölbt. Dem Anschein nach zieht eine Compressionsfurche mitten über die Stirn, unterhalb der Tuberalgegend, und von da über die seitlichen Abschnitte der Parietalia, deren unterste Seitentheile stark nach aussen vorgewölbt sind. Nähte im Uebrigen sehr einfach.

Nr. 4. Vollständiger, nur um das Hinterhauptsloch vielfach verletzter Schädel einer alten Frau. Er ist offenbar nannocephal: die Capacität ist freilich nicht zu messen, aber die Länge (162 *mm*), der Horizontalumfang (479 *mm*) und die Stirnbreite (92 *mm*) sind sehr gering, und der fast kuglige Kopf erscheint unverhältnissmässig klein. Die Form ist hypsibrachycephal (Längenbreitenindex 84,6, Längenhöhenindex 81,5). Sowohl das Stirnbein, als die Scheitelbeine zeigen einen sehr geringen Sagittalumfang (118 *mm*). Stirn sonst unverändert, mit schwachen Orbitalwülsten. Sehr hohe Plana temporalia, besonders nach hinten. Das Gesicht sehr niedrig. Orbita klein, Eingang gerundet, die Höhle selbst tief; Index hypsikonch (86,4). Ansatz der Nase nicht vertieft, Rücken breit gerundet, sehr vorstehend, leicht eingebogen; Apertur gross und sehr weit (27 *mm*); Index platyrrhin (56,2). Alveolarfortsatz klein, die Gegend der Schneidezähne ohne Alveolen, der Rand zugeschärft und atrophisch. Die vorhandenen Zähne tief abgenutzt. Gaumen, soweit sich seine Verhältnisse bei der Atrophie des vorderen Kieferrandes bestimmen lassen, mesostaphylin (83,3). Unterkiefer schwach, die Schneidezahn-Alveolen gleichfalls obliterirt und der Rand zugeschärft, die Zähne tief ausgenutzt. Das Kinn stark vortretend gegen den zurückweichenden Alveolarfortsatz.

Nr. 5. Wahrscheinlich weiblicher Schädel, welchem die Gesichtsknochen bis auf die rechte Oberkieferhälfte fehlen. Die Capacität (1230 *ccm*) gering, ebenso der horizontale (471) und der sagittale (342 *mm*) Umfang. An letzterem betheiligen sich das Stirn- und Hinterhauptsbein mit je 31,2, die Sagittalis mit 37,4. Das Ungewöhnliche dieser Verhältnisse erklärt sich daraus, dass im vordersten Theile der Sagittalis ein Os sagittale von 28 *mm* Länge, 15 *mm* Breite und sehr zackigen Nähten existirt. Damit hängt zusammen eine fast vollständige Persistenz der Stirnnaht, deren mittlere Theile zu einer leichten Crista entwickelt sind. Die Schädelform ist ultrahypsi-mesocephal, hart an der Grenze der Brachycephalie (Längenbreitenindex 79,4 Längenhöhenindex 84,8). Mit der Kürze des Schädels (165 *mm*) harmonirt der kleine Hinterhauptsindex (27,2). Das Stirnbein schmal (88 *mm*), aber gewölbt. Der Oberkiefer erscheint etwas prognath, zeigt aber einen grossen Mangel an hinteren Zähnen und Alveolen.

Nr. 6. Grosser Schädel eines sehr alten Mannes mit vollständigem Schwund des Alveolarfortsatzes. Sagittalis und obere Abschnitte der Lambdanaht bis zur Unkenntlichkeit synostotisch; ebenso die Sut. sphenoparietalis und sphenofrontalis. Supraorbitalwülste und Protub. occipitalis kräftig. Seitentheile des Schädels, besonders nach vorn, höckerig. Die Capacität (1495 *ccm*) beträchtlich, eb horizontale (534 *mm*) und der sagittale (378 *mm*) Umfang. Bei eine

Fixirung des Lambdawinkels ergiebt sich eine Betheiligung an der Bildung der Scheitelcurve für das Stirnbein mit 32,8, für die Sagittalgegend mit 32,2, für die Hinterhauptsschuppe von 34,8. Dem entsprechend ist auch der Hinterhauptsindex grösser: 30,0. Die Schädelform ist orthodolichocephal (Längenbreitenindex 70,5 Längenhöhenindex 72,5). Die Stirn breit (100 *mm* in minimo) und fliehend, jedoch ohne deutliche Druckspuren. Hinterhaupt vortretend. Das Gesicht niedrig (wegen des Alveolardefekts) und breit (Jochbogendistanz 134, Malardistanz 96 *mm*). Augenhöhlen gross, etwas schief nach oben und innen ausgeweitet, hypsikonch (Index 85,3). Nasenbeine hoch angesetzt und sehr stark, Rücken lang, leicht gerundet und weit vortretend, Apertur weit, trotzdem wegen der Höhe der Nase der Index (43,8) hyperleptorrhin. Der Gaumen ist wegen der Atrophie des Alveolartheils des Oberkiefers auf ein Minimum reducirt.

Das Ergebniss dieser Betrachtung ist folgendes:

1) Es ist ein künstlich deformirtes (makrocephales) und zwar weibliches Schädeldach unter 6 Schädeln, bezw. Schädeldächern vorhanden. Auch bei einigen anderen Schädeln ist die Stirn fliehend, jedoch ohne erkennbare Spuren von Deformation.

2) Von den 5 übrigen Schädeln sind 3 männlich, 2 weiblich. Sie unterscheiden sich nach den Geschlechtern höchst auffällig. Die männlichen Schädel haben eine sehr beträchtliche Capacität (bis zu 1495 und 1552 *ccm*), die weiblichen sind klein (Nr. 5 hat eine Capacität von 1230 *ccm*, Nr. 4 ist nannocephal). Ebenso verschieden sind die Indices.

3) Die 3 männlichen Schädel sind dolichocephal, von den 2 weiblichen ist Nr. 4 brachycephal, Nr. 5 ganz nahe an der Brachycephalie.

4) Mit Ausnahme von Nr. 6, der orthocephal ist, erwiesen sich alle anderen (4) Schädel als hypsicephal.

5) Wahrscheinlich waren ursprünglich sämmtliche Schädel leicht prognath; erhalten ist dieser Zustand bei 3 (Nr. 1, 2 und 5).

6) Die Form der Augenhöhlen variirt am meisten. Von den 3 männlichen Schädeln ist Nr. 1 chamae-, Nr. 2 meso-, Nr. 6 hypsikonch; der einzige bestimmbare weibliche Schädel Nr. 4 ist gleichfalls hypsikonch. Diese grosse Mannichfaltigkeit tritt hier nicht zum ersten Male hervor.

7) Alle 3 männlichen Schädel sind hyperleptorrhin. Der einzige bestimmbare weibliche Schädel Nr. 4 ist platyrrhin.

8) Die 2 in Betreff des Gaumens sicher zu bestimmenden männlichen Schädel sind hyperleptostaphylin. Die Mesostaphylinie des weiblichen Schädels Nr. 4 erklärt sich aus der grossen Atrophie des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers.

b) Die Funde aus dem Oberlager (1884):

Aus diesem Gräberfelde ist kein einziges Stück aus Bronze mitgekommen. Fast Alles besteht aus Eisen. Ausserdem sind noch Perlen, Knochen, Thongeräth, Glas und Stein zu erwähnen.

Die eisernen Geräthe gehören wohl ohne Ausnahme zur Ausstattung von Männern und zwar von Kriegern, denn die Mehrzahl von ihnen bildeten Bestandtheile der Bewaffnung und des Pferdegeschirrs.

Unter den Waffen und verwandten Gegenständen sind zu nennen:

1) ein Schwert, sehr stark verrostet und daher in seinen Einzelheiten schwer zu erkennen (Fig. 28). Es besteht aus einer scheinbar zweischneidigen Klinge und einer, aus demselben Stück gefertigten Griffzunge. Erstere ist an der Spitze, letztere am Bahnende defekt. Das ganze Stück ist 71,5 *cm* lang, wovon 5,5 auf die Zunge

kommen. In letzterer steckt ziemlich in der Mitte eine eiserne Niete. Die grösste Breite des Schwertes beträgt 3 *cm*.

Figur 28.

2) eine Streitaxt, welche wahrscheinlich erst nachträglich stark zerklüftet und am Bahnende ganz zersprungen ist. Das sehr gebräunte Eisen ist der Länge nach vielfach zerspalten, und zwar in dicke Blätter, die meist der Oberfläche parallel liegen. Das ganz abgetrennte und ausserdem vielfach zersprungene Bahnende ist in seiner Form unkenntlich; es ist ungefähr da abgesprungen, wo man etwa ein Schaftloch erwarten könnte. Indess ist von einem solchen keine deutliche Spur zu bemerken. Die Form entspricht sonst ganz der Kobanform, über welche ich in meiner Monographie ausführlich gehandelt habe. Unter den eisernen Aexten von Komunta dürfte die eine bei Chantre (T. III. Pl. XI. Fig. 3) der meinigen sehr nahe kommen. Letztere ist etwa 18 *cm* lang und hat eine schräg gestellte Schneide von 4,5 *cm* Länge; ihr Mittelstück ist 3 *cm* dick und breit, an der oberen Schmalseite schwach convex, an der unteren ausgeschweift.

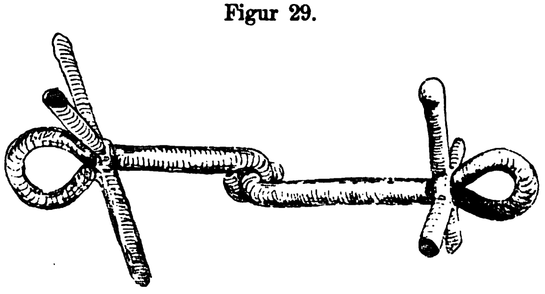
3) Ein Dolchmesser, gleichfalls von Koban-Form, 12,5 *cm* lang und 2 *cm* breit, mit Griffzunge. Das starke Blatt ist am Ende verletzt. — Ein zweites Stück hat 10,5 *cm* Länge auf 2 *cm* Breite.

4) Ein Messer, 13 *cm* lang, 2 *cm* breit; auf die, aus demselben Stück geschmiedete Griffzunge kommen 4 *cm*. Das Stück ist ganz gerade.

5) Eine grosse und schwere Platte, wie von einem Harnisch, mit grossen Rostblasen besetzt. Dieselbe ist 15,5 *cm* hoch und 16 *cm* breit. Sie zeigt in der Richtung von oben nach unten zunächst eine breite, quere Eintiefung und darunter eine ebenso starke Vorwölbung. Der Längsdurchschnitt würde also ungefähr den Contour eines grossen Thongefässes wiedergeben.

6) Eine grosse Trense (Fig. 29), von einem Ende zum anderen 21,5 *cm* lang, wovon 12,5 auf das Mittelstück kommen. Letzteres ist

Figur 29.



$^1/_3$ der natürlichen Grösse.

in der Mitte articulirt und besteht aus 2 rundlich-viereckigen Stücken. Jedes derselben trägt am Ende ein Kreuz aus 4 Armen, von denen die noch ganz erhaltenen 5,5 *cm* lang sind. Aus diesem Kreuz geht unmittelbar, also festsitzend, ein Ring von 2,5 *cm* Durchmesser hervor, so dass dieser Theil fast das Aussehen einer Crux ansata oder des ägyptischen Tau darbietet.

7) Eine starke Schnalle, bestehend aus einem (zerbroche
und einem daran articulirenden, dicken, aber abeh

8) Ein Bruchstück, scheinbar von einem

Figur 30.



$^2/_3$

Von weiteren Geräthschaften aus Eisen nenne ich:

a) Einen Feuerstahl (Fig. 30), bestehend aus einem hufeisenförmig gebogenen, aber sehr engen Eisen, dessen Mittelstück platt ist, während die stärkeren Arme sich allmählich verjüngen und am Ende in eine „slavische" Rolle auslaufen. Das Ganze ist 6,5 *cm* lang und 3,5 *cm* breit.

10) Ein kleines Doppelbeilchen von 12,5 *cm* Länge. In der Mitte, welche nach aussen verstärkt ist, befindet sich ein langovales Loch von 1,8 *cm* Länge und 0,8 *cm* Breite. Von dieser Gegend aus erstreckt sich nach beiden Seiten je ein Beilchen (oder Meisselchen), am Ansatze 1 *cm* breit, am Ende mit einer 1,8 *cm* breiten Schneide versehen, so jedoch, dass beide Schneiden in einem rechten Winkel zu einander stehen. — Ein ganz ähnliches Stück wird später von Besingby (Fig. 52), ein nahe verwandtes aus Tscheghem (Fig. 34) erwähnt werden.

11) Eine grosse und starke Kramme, 10 *cm* lang, 6 *cm* breit. Dieselbe bildet einen Bogen mit langen Schenkeln, welche sich allmählich verjüngen und deren zugespitzte Enden sich senkrecht gegen die Fläche umbiegen.

12) Ein schwer erkennbares Bruchstück einer Fibel, bestehend aus einem Bügel mit Endanschwellung.

Ferner giebt es:

13) Zwei Astragali, wahrscheinlich vom Schaf, von denen der eine unversehrt, der andere ganz schwarz, scheinbar verkohlt ist.

14) Eine Reihe von Perlen, die meisten von Glas, einige von gebranntem Thon. Einige davon haben Augen. Besonders ausgezeichnet ist eine grosse Perle aus hellgelblich-grünem Glase, das schwach faserig aussieht; an jedem Pol befindet sich eine weisse Emailfläche mit abwechselnd rothen und braunen, schrägen Streifen, die gegen die centrale Oeffnung wirbelartig convergiren; um den Aequator liegen 2 grössere, ovale Einlagerungen von ganz ähnlicher Einrichtung, nur dass jede ein ovales, intensiv grünes Centrum hat. — Eine kleinere, erbsenförmige, durch Verwitterung weisslich gewordene Perle hat gleichfalls Augen. Eine andere, etwas längliche, blaue Perle ist mit 8 vorspringenden Augen besetzt, die zu je 4 in Würfelform angeordnet sind; jedes blaue Auge ist mit einer breiten weissen Einfassung umgeben. Ausserdem erwähne ich eine ganz kleine, dunkelblaue und eine kleine hellgrünliche, ganz faserig aussehende, sowie eine grosse Perle, letztere von bräunlicher, fast bernsteinartiger Farbe. Endlich ist noch zu nennen ein grösseres, plattes, sehr unregelmässiges, aber in der Mitte durchbohrtes, bläuliches Stück, von dem es mir zweifelhaft ist, ob es nicht ein Stein sei.

15) Ein leider stark zertrümmerter Glasbecher, dessen unterer, 5,8 *cm* hoher Theil ganz erhalten ist, während von dem oberen Theil nur eine Anzahl von gut erkennbaren Randstücken vorhanden ist. Die ursprüngliche Gesammthöhe mag auf etwa 10—12 *cm* geschätzt werden. Das Glas ist stark verwittert und irisirt an manchen Stellen; im Ganzen zeigt es eine sehr sonderbare Farbe, die wohl auch erst durch secundäre Veränderungen erzeugt ist. Wenn man nehmlich ein Stück vollkommen reinigt, so sieht man kleinere Stellen ganz farblos; die meisten aber haben ein fleckiges, düsteres, dunkelbraunes Aussehen, welches hauptsächlich in den oberflächlichen Schichten sitzt. Der im Ganzen flache Boden hat einen Durchmesser von 3,5 *cm*; sein äusserer Rand ist wulstartig verdickt und steht etwas vor, während er nach der Bodenfläche zu durch eine tiefe Rinne abgesetzt ist. Die Boden-

fläche selbst zeigt eine centrale Vertiefung, umgeben von einem kleineren Wulst, der an die erwähnte Rinne stösst. Somit macht der innere Abschnitt den Eindruck, als sei er in den Randwulst eingesetzt. Die Seiten des Bechers steigen von dem Boden an schräg in die Höhe, so dass die Weite des Gefässes sich mehr und mehr vergrössert Dann folgte, nach den einzelnen Bruchstücken zu schliessen, eine seichte Quereinschnürung, über welche sich, in kurzen Entfernungen von einander, 3 erhabene Querleisten ziehen, von denen die unterste fein, die beiden anderen kräftiger sind. Sie nehmen eine Breite von 1,8 *cm* ein. Schliesslich folgt ein glatter Theil von 3,1 *cm* Höhe, der in einen feinen, nicht abgesetzten Rand übergeht.

16) Ein Paar ganz kleiner Ringe aus gewundenem Bronzedraht.

17) Ein rundlicher walzenförmiger Stein, von dem es mir zweifelhaft ist, ob er überhaupt eine archäologische Bedeutung hat.

18) Ein Napf aus Thon, 7,5 *cm* hoch, sehr schwer und roh, höchst unregelmässig, und sicher aus freier Hand geformt, der offenbar viel im Feuer gebraucht ist. Der Boden ist platt, 6,5 *cm* im Durchmesser, der Bauch mässig ausgelegt, 10,2 *cm* im Durchmesser. Kein Hals, sondern nur ein etwas abgesetzter und schwach ausgebogener Rand mit einer Mündung von 8,8 *cm*. Kein Henkel. Das Gefäss gleicht einigermaassen dem ersten aus dem Unterlager (S. 427).

19) Ein rothes flaschenförmiges Thongefäss (Fig. 37, reconstruirt), dessen Hals stark zertrümmert ist. Es ist so stark gebrannt, dass es auch auf den Bruchflächen roth aussieht. Der Boden ist ganz platt, der stark ausgelegte Bauch hat seine grösste Weite nahe über dem Boden, dann verjüngt sich das Gefäss schnell, um in einen engen Hals mit etwas ausgelegtem Rande überzugehen. Die Oberfläche ist sehr glatt und reich verziert: am Bauche ziehen in grossen Abständen von einander 3 quere Wellenlinien herum, welche steile Bogen und fast winklige Umkehren zeigen; am Halse liegen 3 Reihen von dicht stehenden Eindrücken, die mit einem kleinen Instrument eingedrückt worden sind. Form und Technik dieses Gefässes erinnern an das vierte Gefäss aus dem Unterlager (S. 428). —

Figur 31.



$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

Zu den vorgeschilderten Grabfunden gehören 2 stark verletzte Schädel, über welche hier noch kurz berichtet wird:

Nr. 1. Ein männlicher Schädel von beträchtlicher Grösse; Capacität nicht zu bestimmen, Horizontalumfang 547 *mm*. Der Sagittalumfang des Stirnbeins erreicht die ungewöhnliche Länge von 145, der der Scheitelbeine das ganz excessive Maass von 162 *mm*. Die unteren seit Abschnitte der Kranznaht synostotisch. Die Sagittalis offen, am hinteren Λ vertieft; hier nur links ein Emissarium. Die Lambdanaht mit ungeheur breiten und dicken Zacken, welche über die Ebene der Parietalia vortrete schuppe daher stark abgesetzt. In der Gegend der (nicht vorhande

versa occip. springt jederseits die Lambdanaht stark medialwärts ein. Protub. occip. niedrig, Unterschuppe sehr ausgeweitet. — Der Schädelindex mesocephal, 76,1. Da der Ohrhöhenindex 68,0 beträgt, so darf angenommen werden, dass der Schädel auch hypsicephal war. Die Stirn sehr breit (106 *mm* in minimo), gross und etwas fliehend. Ausgeprägte Orbitalwülste. Oberer Theil des Stirnbeins sehr gewölbt. — Das Gesicht fehlt.

Nr. 2. Sehr defekter Schädel: es fehlen die Hinterhauptsschuppe bis auf ein Stück der rechten Seite, das linke Schläfenbein, ein Stück des linken Kiefergelenks und die Jochbogen. Die Farbe der Knochen ist sehr gelb, ihre Oberfläche vielfach durch Pflanzenwurzeln angefressen. Die Geschlechtscharaktere sind etwas undeutlich: Orbitalwülste fehlen, der Nasenwulst von mässiger Grösse; dagegen sind die Warzenfortsätze sehr stark und der Umfang des Schädels beträchtlich. Der Sagittalumfang des Stirnbeins beträgt 138, der der Scheitelbeine 123 *mm*. Die grösste parietale Breite misst 150 *mm*. Die Ohrhöhe von 119 *mm* ist nicht unbeträchtlich. Im Ganzen macht der Schädel mehr den Eindruck eines männlichen. Die Stirn mässig breit (96 *mm*), fliehend, Tubera deutlich, Synostose der unteren Abschnitte der Coronaria. Hinterer Abschnitt des Stirnbeins lang. Alae gross. — Das Gesicht, namentlich der Unterkiefer, hat viel Weibliches an sich. Die Gesichtshöhe ist nicht unbeträchtlich, dagegen die Malardistanz (100 *mm*) recht gross. Die Augenhöhlen haben eine unregelmässige, hässliche Gestalt, die linke ist mehr ausgezogen nach unten und aussen: der Index (rechts) 84,6, also mesokonch. Die Nase schmal, tief angesetzt, der Rücken vortretend, unten abgebrochen, grosse Spina nasalis; der Index ultraleptorrhin (38,8). Alveolarfortsatz kurz, orthognath. Zähne gross, stark abgenutzt. Gaumen tief und breit, leptostaphylin (77,5). Apophysis basilaris sehr höckerig. Der Unterkiefer niedrig, der Alveolarfortsatz vortretend, Zähne gross. Kinn schwach und zurücktretend, dagegen der untere Rand des Kiefers in der Mitte voll und vorgebogen; starke doppelte Spina ment. interna. Seitentheile etwas dick. Aeste fast senkrecht, breit (32 *mm*), grosse Incisur zwischen den gleich hohen Fortsätzen, Condyli sehr dick. Kieferwinkeldistanz 99 *mm*. —

Eine Vergleichung dieser Schädel mit denen aus dem Unterlager hat bei dem defekten Zustande derselben viel Missliches. Jedenfalls sind beide Schädel sehr gross und kräftig gewachsen; Nr. 1 hat in mehrfacher Beziehung den Habitus eines Kephalonen. Die zu constatirenden Maassverhältnisse zeigen gewisse Unterschiede von denen der anderen Gruppe, jedoch keine so grossen, dass daraus auf eine Aenderung der Rasse geschlossen werden müsste. Namentlich die Gesichtsbildung nähert sich in allen Hauptzügen derjenigen der Schädel aus dem Unterlager.

Sehr viel grösser würden die archäologischen Verschiedenheiten der beiden Gruppen sein, wenn angenommen werden dürfte, dass die Fundstücke ausschliessliches Zubehör der einen oder der anderen Gruppe gewesen seien. In dieser Beziehung erregen die Perlen am meisten das Interesse, indem sie zeigen, dass in beiden Gruppen analoge Einflüsse stattgehabt haben. Es wäre daher wohl möglich, dass das fast ausschliessliche Vorkommen von Eisen im Oberlager durch die Auswahl besonders charakteristischer Stücke zu erklären sei. Immerhin scheint es, dass das Oberlager jüngere, das Unterlager ältere Gräber enthalten hat.

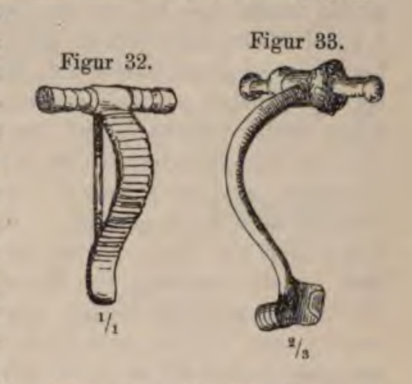
II. Gräberfunde aus der Kabardá.

Auch diese Funde stammen vorzugsweise aus dem Hochlande der Kabardá, welches sich westlich von Digorien bis gegen das Hochgebirge heran erstreckt. Nur einer derselben ist im Flachlande gehoben worden.

1) Funde von Tscheghem (1883).

Der Fluss Tscheghem tritt fast parallel mit dem Uruch aus dem Gebirge hervor und strömt in nördlicher Richtung dem Terek zu. An seinem Oberlaufe liegt der Ort gleichen Namens. Die dortigen Gräber haben eine grosse Fülle kleinerer Gegenstände geliefert, unter denen die aus Bronze vorherrschen, wenn es auch an eisernen nicht fehlt. Besonders reich und mannichfaltig ist der Vorrath an Perlen, unter denen in besonders grossen Stücken Bernstein hervortritt. Da jedoch diese Gegenstände in zwei gesonderten Gruppen geordnet waren, zu deren jeder auch Schädel gehören, so werde ich diese Trennung beibehalten.

A. Die erste Gruppe: Ich beginne mit den Fibeln, von denen verschiedene Exemplare, sämmtlich aus Bronze, vorliegen, die freilich meist beschädigt sind, namentlich die Nadel verloren haben. Es sind durchweg sehr ausgeprägte Exemplare der Armbrustfibel. Das am besten erhaltene Stück (Fig. 32) ist ganz klein: es misst in der Länge nur 2,7 *cm*; es hat einen verhältnissmässig breiten und starken, tief quergerippten Bügel, der am Ende leicht aufgerichtet ist und an seiner hinteren Seite einen grossen Nadelhalter trägt. Um den starken Querstab am vorderen Ende schlingt sich ein verrosteter Bronzedraht, der direkt in die Nadel übergeht. — Fast doppelt so gross ist ein anderes Stück (Fig. 33), dessen Nadel fehlt und dessen Querstab grossentheils entblösst ist. Da an einer Stelle ein starker Besatz von Eisenrost ansitzt, so erscheint es wahrscheinlich, dass der Draht aus Eisen bestand. Das Ganze ist 5,5 *cm* lang. Der Querstab misst 3,7 *cm*; er hat an jedem Ende einen Knopf und gegen die Mitte hin einen ringsumlaufenden Wulst. Der rundliche und stark gekrümmte Bügel zeigt undeutliche Spuren von Einritzungen, von denen wenigstens eine quergelagert ist. Der sehr grosse Nadelhalter ist auf der rechten Seite angesetzt. Der Bügel macht hier eine starke Einbiegung und geht am Ende in eine, nach der vorderen Fläche vorspringende Rolle über. — Diese Fibeln stimmen mit der Mehrzahl derjenigen, die Hr. Chantre (III. Pl. XV—XVII) von „Kammunta und Kambylte“ abbildet, nicht überein; nur ein, gleichfalls sehr kleines Exemplar Pl. XV. Fig. 19) gehört in dieselbe Kategorie. Eine gewisse Annäherung zeigt eine kleine Fibel von Koban (Chantre II. Pl. XXII. Fig. 8), sowie eine geringe Anzahl von Fibeln von Samthawro (Bayern, Zeitschr. f. Ethnol. 1872. Bd. IV. Taf. XII). Jedenfalls ist das ausschliessliche Hervortreten der Armbrustform in Tscheghem höchst charakteristisch.



Figur 32. Figur 33.

Daran ist wohl am besten anzureihen ein in 3 Bruchstücken vorliegender schmaler Bronzedolch. Von demselben sind erhalten die Spitze, 3,8 *cm* lang, ein dickes Mittelstück von 4 *cm* Länge und 2 *cm* Breite, endlich das Endstück mit der daraus hervorgehenden, schmalen, stark verbogenen Griffzunge, 5,2 *cm* lang wovon 1,8 auf die Griffzunge fallen. Der Dolch ist zweischneidig und hat einen flachen, 3 *mm* breiten Mittelgraht.

Ferner sind da 6 grosse Pfeil- oder Wurfspiessspitzen aus Ei
einer auch sonst im Kaukasus viel verbreiteten Form (Fig. 51). Ich I
liche von Suchum Kaleh abgebildet (Koban S. 97. Fig. 40—41), I
Komunta (III. Pl. XII. Fig. 1, 2, 4, 5). Sie sind von verschi

etwas verschiedenen Verhältnissen, indess doch von demselben Typus. An einem langen, zugespitzten Dorn sitzt ein gleichfalls langes, plattes, zweischneidiges Blatt von unregelmässig rhombischer Form, dessen grösste Breite weit nach hinten liegt. An der Grenze von Dorn und Blatt erhebt sich ein querer Wulst. Das grösste Stück ist 4,5 *cm* lang und 2,6 breit; ein anderes von gleichfalls 4,5 *cm* Länge ist nur 1,2 *cm* breit; ein drittes hat eine Länge von 5,5 und eine Breite von nur 1,6 *cm*.

Ein eisernes, stark verrostetes und verletztes Messer, das an beiden Enden abgebrochen ist, hat noch 8 *cm* Länge. Es ist einschneidig und zeigt eine gerade, schmale Klinge mit dickem Rücken; die stachelförmige Griffzunge ist mit der Klinge aus einem Stück.

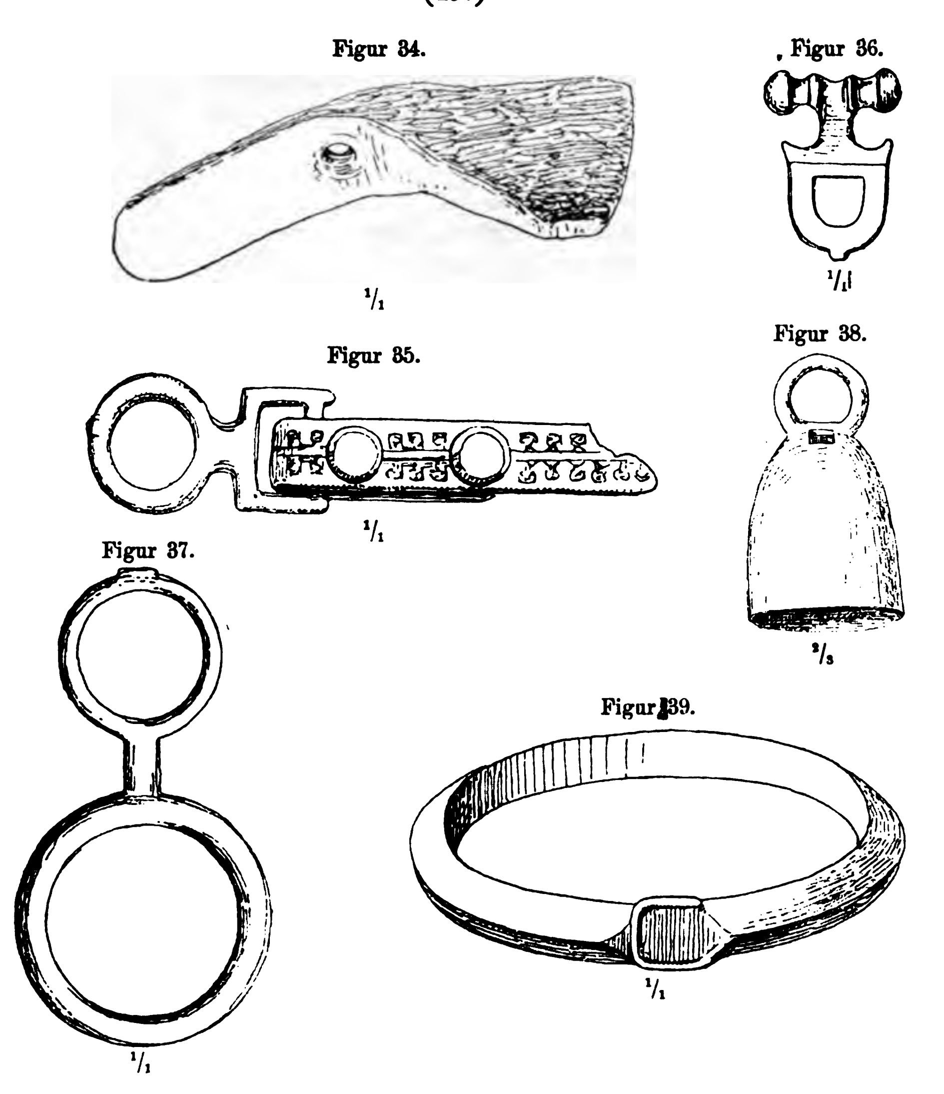
Als Gebrauchsgegenstand ist auch ein Doppelbeilchen aus Eisen (Fig. 34) aufzuführen, welches sich dem von Tschmy (S. 432, Nr. 10) nähert. Es hat eine gerade Länge von 6,8 *cm*, ist aber in der Mitte eingebogen, so dass die beiden Schneidestücke einen Winkel mit einander bilden. In der Mitte ist ein ganz enges Loch, nur so gross, dass durch dasselbe etwa ein Nagel getrieben werden konnte, um das Beilchen auf das Ende eines hölzernen Handgriffs zu befestigen. Die seitlichen Stücke verbreitern sich bis zu den Schneiden bis auf 2,8 *cm*.

Von Pferdegeschirr ist ein halbes Trensenstück, 6,5 *cm* lang, aus Eisen zu erwähnen; es läuft jederseits in einen Ring aus, jedoch sind beide Ringe gegen einander über Kreuz gestellt. — Ausserdem giebt es noch eine grössere Zahl von Schnallen und Haltern aus Bronze, die vielleicht hierher gehören, die jedoch auch zu der Kleidung von Menschen benutzt werden konnten. Unter letzteren Stücken ist wohl am meisten bemerkenswerth ein ledernes Riemenstück mit noch daran befestigtem Halter (Fig. 35). Der noch recht feste, am Ende abgerissene Lederstreif ist durch das viereckige Loch des Halters durchgezogen, alsdann umgeschlagen und durch 2 Bronzepinnen mit sehr breiten und platten Köpfen befestigt; das umgeschlagene Stück reicht bis etwas über die zweite Niete. Der obere, längere Schenkel des Riemens ist 5,0 *cm* lang und 1 *cm* breit, sehr stark, und in der Weise benäht, dass sich dadurch auf der äusseren Fläche ein sehr regelmässiges Muster bildet. Der Bronzehalter besteht aus einem endständigen Ringe und einem daran sitzenden viereckigen Rähmchen, durch welchen der Riemen hindurchgezogen ist.

Einen ähnlichen Zweck dürften andere Bronzehalter gehabt haben. So finden sich 2 Stücke (Fig. 36), bestehend aus einem schildförmigen Rahmen, an dem, durch einen starken Stiel befestigt, ein Querbalken mit endständigen Knöpfen sitzt. An der hinteren Fläche zeigen sich die Schenkel des Rahmenschildes ausgehöhlt; ebenso sind die Endknöpfe glatt und mit kleinen Grübchen versehen. Ausserdem treten in der Mitte des unteren Bogens und ebenso in der Mitte der Querplatte kleine, knopfförmige Erhabenheiten hervor, — lauter Einrichtungen, welche darauf hindeuten, dass das Stück aufgenäht werden sollte. — Ein anderes Stück besteht nur aus einem solchen Rahmen (ohne den darüber sitzenden Griff).

Ein weiteres Stück (Fig. 37) ist aus einem grösseren und einem kleineren Ringe zusammengesetzt, welche durch einen starken Balken verbunden sind. Es ist gleichfalls aus Bronze.

Die eigentlichen Schnallen sind klein, aber sämmtlich aus Bronze. An einem derselben sitzt an dem vollkommen runden, geschlossenen Ringe ein articulirender platter Dorn, der am Ende stark gebogen ist und über den Ring herumgreift. Da, wo er eingelenkt ist, durchbohrt er ein, um den Ring herumgelegtes, aber leider kurz abgebrochenes Band aus Bronzeblech. — Aehnlich, nur noch kürzer ist das



Band an einem zweiten, sonst ganz übereinstimmenden Ringe, während es an einem dritten Exemplar fehlt.

Ich schliesse hier noch die Erwähnung eines Glöckchens (Fig. 38) aus Bronze an, welches mit seinem Aufhängeringe 4,7 *cm* hoch ist. Das Glöckchen für sich hat eine Höhe von 3,2 *cm*; es ist etwas abgeflacht: seine Oeffnung misst 2,8 auf 2,2 *cm*. Der Aufhängering ist fest mit der Wölbung verbunden. In letzterer ist auf jeder der beiden Seiten eine viereckige Oeffnung, wohl zur Befestigung des Klöppels. Aehnlich ist die Glocke von Stepan Zminda oder Kasbek, die Bayern (Unters. über die ältesten Gräber- und Schatzfunde in Kaukasien Taf. VII. Fig. 4b) abbildet —

Sehr zahlreich und verschiedenartig sind die Schmuckgegenstände. Da sind zunächst ein Paar Armspangen aus Bronze, ganz ähnlich denen von Tschmy, Unterlager (S. 424. Fig. 11), nur niedriger: ihre Höhe beträgt 1,2 *cm*.

Sehr schön ist ein Armring aus klarem blauem Glase (Fig. 39). Derselbe hat eine lichte Weite von 6 *cm*. Der Reif selbst ist 7 *mm* hoch, innen eben,

aussen mit einer äquatorialen Kante versehen. An einer Stelle liegt eine viereckige, an den Ecken abgerundete, vertiefte Fläche mit aufgeworfenem Rande, wie wenn sie zur Aufnahme einer Zierplatte bestimmt gewesen wäre. Hart an dieser Stelle ist der Ring gesprungen.

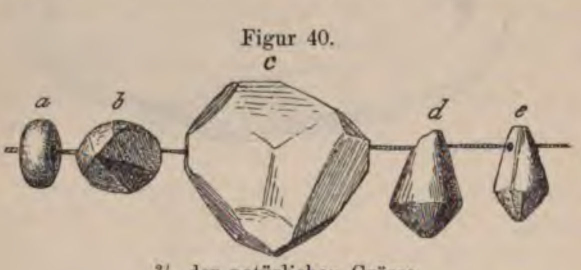
Drei Ohrringe aus Bronze, obwohl von verschiedener Grösse, sind im Uebrigen ganz gleich gebildet (vgl. Fig. 45), und sämmtlich dick und schwer. Sie bestehen aus einem ziemlich gleichmässig dicken, offenen Ringe, dessen eines Ende stumpf ausläuft, während das andere einen vierkantigen Knopf mit abgestumpften Ecken zeigt, der von dem Ringe selbst durch einen kleinen Querwulst getrennt wird. Der grösste dieser Ringe hat eine lichte Weite von 2,8 *cm*; sein Gewinde ist 6 *mm* dick, der Kopf hat 1,2 *cm* Durchmesser. — Ausserdem giebt es noch eigenthümliche, sehr rohe Ringe, die auf den Kopfschmuck bezogen werden könnten.

Auch hier giebt es ein Paar offene, oval zusammengebogene und mit den Enden übereinander geschobene Bronzebänder, genau wie die von Tschmy (Fig. 27). Sollten es Schmuckstücke gewesen sein, so könnten sie wohl nur im Haar oder wenigstens am Kopfe getragen sein. Sie sind aus dicken, runden Bronzestangen von 4—5 *mm* Dicke zusammengebogen, die mit ihren stumpfen Enden über einander geschoben sind; ihre lichte Weite beträgt 4 *cm*. —

Ich wende mich demnächst zu den Perlen- und sonstigen Kettengehängen und beginne mit dem

1) Bernstein. Es sind davon 12 Stücke vorhanden. In allen ist der Bernstein sehr dunkel und wenig durchscheinend, seine Farbe fast braunroth. Die meisten Stücke sind sehr gross und mit grosser Schonung geschliffen, so dass dadurch höchst sonderbare polygone Formen entstehen. Diese sind stets quer oder schief durchbohrt. Andere Formen sind mehr ausgebildet, so die der Bommeln und der gewöhnlichen Perlen. Eine Auswahl davon gewährt die Abbildung (Fig. 40). Darauf sieht man unter c eine unregelmässig viereckige Platte mit secundären Abstumpfungsflächen, 3,5 auf 3,7 *cm* im Durchmesser, 6 *mm* dick, genau quer durchbohrt, parallel der längeren Fläche. In b ist eine, freilich etwas unregelmässige, 6seitige Pyramide dargestellt, deren Basis, offenbar ganz nach der Form des ursprünglichen Stückes, ungleich lange Seiten hat; sie ist tief unten an der Basis, parallel der Fläche, durchbohrt. Bei a findet sich eine gewöhnliche, etwas platte Perle mit grossem Loch, welche jedoch höchst unregelmässig gedreht ist. d und e sind Bommeln mit einem längeren konischen Ende, welches die Durchbohrung trägt, während das dickere untere Ende unter Bildung von 4 länglichen Flächen zugespitzt ist Die Maasse von d sind 2 *cm* Länge, 1,8 *cm* Dickendurchmesser, die von e 2 *cm* Länge und 8 auf 10 *mm* Dicke. Bei letzterer sieht man auf der Oberfläche des Konus längliche Schabeflächen und eine etwas platte Strecke, während bei d die Oberfläche ganz glatt ist.

Figur 40.

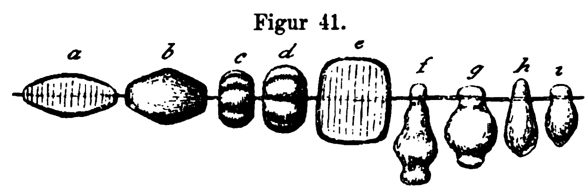


$^2/_3$ der natürlichen Grösse.

2) Kauri-Muscheln, 5 an der Zahl, sehr verschieden gross. Davon sind 2 noch ganz, die 3 anderen dagegen in der Art geöffnet, dass die Convexität durch einen scharfen Schnitt abgetragen ist.

3) Perlen aus Glas, Paste oder gebranntem Thon. Unter der grossen Zahl derselben herrschen die gläsernen vor; sie sind meistentheils plattrundlich, im äquatorialen Durchmesser 12, im bipolaren 8 *mm*, oder mehr länglich tonnenförmig, 12 auf 10 *mm*, von gelblich braunem, nur wenig ins Grünliche ziehendem, aber sehr durchscheinendem Glase, gewöhnlich etwas unregelmässig und fast sämmtlich auf einer Seite künstlich abgeplattet. Die Abbildung Fig. 41 zeigt vorzugsweise die abweichenden Formen:

Figur 41.



²/₃ der natürlichen Grösse.

a eine längliche, platte Perle, 18 *mm* lang, 7 breit, 4 dick, spindelförmig, von grüner, leicht ins Braungelbe ziehender Färbung, mit sehr breiter Durchbohrung. (Eine zweite ähnliche ist noch mehr bräunlich, eine dritte lichtgrün, gegen die Pole hin mit regelmässig viereckigem Querschnitt.)

b eine tief dunkelblaue Koralle von der Farbe des Lapis Lazuli, 1,5 *cm* lang, 1,1 dick, mit einer äquatorialen Kante.

c, d melonenartige Perlen aus hellgrünem, an der Oberfläche stark verwittertem, weisslich trübem Glase, mit sehr breiten, gewölbten Rippen. (Davon ist eine grössere Zahl vorhanden, die einen platter, die anderen mehr gerundet.)

e ein höchst eigenthümliches Stück: eine ganz glatte, viereckige Platte mit abgerundeten Ecken, der Quere nach durchbohrt, aus hellgelbbräunlich grünem, mit Bläschen durchsetztem Glase.

f, g Hängestücke von flaschenförmiger Gestalt, an denen man einen längeren oder kürzeren Hals, einen dickeren Bauch und einen Endknopf unterscheiden kann, alle aus ganz durchsichtigem, sehr hellem, leicht bläulich grünem Glase.

h, i ähnliche Hängestücke, nur ohne Endknopf und mit kürzerem Halse.

Ausserdem giebt es noch eine grosse Mannichfaltigkeit von Stücken. Zunächst ganz kleine dunkel- oder hellblaue, sowie etwas grössere und leicht unregelmässige, letztere 0,8—1 *cm* lang. Sodann kleine hohle Glasperlen, welche innen mit Goldfolie überzogen sind; bei manchen ist das Gold schmutzig und matt geworden. Eine gleichfalls ganz hohle spindelförmige Perle von 1,7 *cm* Länge, in der Mitte 8 *mm* dick, ist innen mit rother Farbe überzogen. Ein zerbrochenes, recht grosses Stück aus starkem, bräunlichgrünem Glase zeigt direkt die weite innere Höhlung.

Das grösste Stück ist eine platt-rundliche solide Perle von 1,8 *cm* äquatorialem und 1,0 bipolarem Durchmesser, die aus durchscheinendem Glase von hell flaschengrüner Farbe besteht.

Figur 42.



Nur ein einziges Stück habe ich herausgefunden, welches „Augen" hat, aber sehr abweichend von der gewöhnlichen Form. Es besteht aus hellgrünem durchscheinendem Glase und zeigt 2 sehr grosse Augen aus breitem, weissem Email; mitten in diesen Flächen sitzt ein grosser, rother, unregelmässig eckiger, hier und da mit Ausläufern versehener Stern. —

Weiter erwähne ich ein grösseres durchbrochenes Hängestück aus Bronze (Fig. 42), 6 *cm* lang, 2,3 *cm* im Querdurchmesser, bestehend aus 4 gebogenen und sowohl nach oben, als nach unten korbartig zusammentretenden Balken, innerhalb deren eine zu

Nr. 4, ein männlicher Schädel, ist leider vielfach defekt, so dass die Capacität nicht bestimmt werden kann. Er hat ein mattes Aussehen und an mehreren Stellen eine erodirte Oberfläche. Alle Verhältnisse sind mächtig entwickelt, namentlich das Schädeldach. Die Form ist orthomesocephal (Längenbreitenindex 79,7, Längenhöhenindex 73,4). Die persistente Stirnnaht ist zackig und läuft fast gerade in die Sagittalis fort. Stirn sehr breit (107 *mm* in minimo) und voll. Starke Stirnwülste. Das Gesicht fehlt. —

Nicht ohne Interesse ist es, zu sehen, dass trotz der vielfachen Abweichungen das Verhältniss, in welchem die einzelnen Knochen des Schädeldaches an der Bildung der Sagittalcurve betheiligt sind, sich nicht bedeutend ändert:

	1.	2.	4.
Frontale	36,3	33,0	34,9
Parietalia	33,3	35,1	34,9
Squama occip.	30,3	31,8	30,1

Auch entspricht die Beschaffenheit der Grabbeilagen, wie sie vorher geschildert sind, recht gut der Vertheilung der Geschlechter, wie sie die Schädel erkennen lassen.

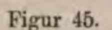
Sehr merkwürdig ist das Auftreten von 2 Arten der Deformation (vergl. Nr. 1 und 3) in demselben Gräberfelde. —

B. Die zweite Gruppe: Hier wiederholen sich manche Beigaben der ersten Gruppe, wenngleich mit kleinen Varianten, die immerhin eine genauere Beschreibung erfordern.

So sind auch hier ausser mehreren Fragmenten 5 Armbrustfibeln vorhanden, darunter eine grosse, 7 *cm* lange, leider ohne Nadel und mit unvollständiger Rolle; dafür sieht man noch die Schleife, welche der Draht nach hinten unter dem Bügel macht. Letzterer ist in seiner Mitte gerundet und nach unten hin wie mit Bronzedraht umwickelt; am Ende geht er in ein plattes, sich mehr und mehr verbreiterndes Blatt über.

Waffen fehlen in dieser Gruppe fast gänzlich. Es ist nur ein grosses eisernes Dolchmesser von 23 *cm* Länge vorhanden, das nicht nur am Griff, sondern auch stellenweise an der Klinge einen Belag von Holz, das stark von Eisenrost durchdrungen ist, darbietet, das also in einer Holzscheide gesteckt haben muss. Die Klinge für sich ist 14 *cm* lang und 2,5 *cm* breit, scheinbar zweischneidig.

Dabei mag ein mässig langer, stark gebrauchter Schleifstein mit endständiger, enger Durchbohrung erwähnt sein.



Figur 45.



2/3

Sehr zahlreich sind die Schmucksachen. Darunter sind allein 6 Bronze-Ohrringe, genau von der Form (Fig. 45), die aus der ersten Gruppe (S. 438) beschrieben ist. — Von grösseren, aber sehr einfachen Hals- oder Kopfringen aus Bronze sind mehrere Exemplare da. Sie bestehen aus einem einfachen, gerundeten, dicken Draht; einmal sind die Enden abgeplattet. Dazu ist zu stellen ein dünner Torques, sehr verbogen. — Von kleinen Bronzeringen findet sich die Anzahl von 5. Sie sind offen, mit übereinander geschobenen Enden, innen und aussen leicht gewölbt, bis 3,5 *cm* im Lichten (für Kinder?).

Aeusserst zahlreich sind die Perlen und Perlgehänge:

1) Perlen aus Karneol und Gagat. In grosser Zahl und von sehr verschiedener Farbe, Grösse und Gestalt. Einige haben äquatoriale Kanten, manche sind auf einer Seite abgeflacht, wie die Glasperlen (S. 439), die meisten rundlich, einige oval.

2) Grössere gepresste Perlen aus dunkelgrüner Paste, mit breiten Querrippen, melonenartig. Sie haben einen äquatorialen Durchmesser bis zu 1,7, einen bipolaren von 1,5 *cm*.

Figur 46.



Natürliche Grösse.

3) Perlen mit Augen sind sehr reichlich vertreten. In Fig. 46 ist eine Anzahl derselben abgebildet, die ich kurz beschreibe:

a dunkelblau mit ovalen grossen Augen, welche durch Einlage weisser Ringe gebildet sind.

b Sienna-braune Paste mit 8 weit vorstehenden, blaugrünen Augen, die durch weisse schmale Säume umgrenzt werden. (Ein folgendes Stück ist blau und hat längliche, platte Augen, die eine feine blaue Pupille und breite weisse Ringe zeigen und abwechselnd äquatorial und marginal gestellt sind.)

c braunrothe Paste mit etwas ungleichen, umfangreichen Augen, die sich an einigen Stellen zu je zwei berühren. Die Augen zeigen weisse, rothe und gelbe concentrische Ringe um die blaue Pupille.

d hellgrün, durchscheinend, Augen mit blauer Pupille und breiten weissen Ringen.

e blau mit sehr grossen und zusammengesetzten Augen: innen eine blaue Pupille, dann ein weisser Ring, dann eine feine blaue Linie, dann eine breite rothe Iris mit weissen Radien.

f ähnlich, ganz dunkelblau, nur dass die Iris hellblau und die weissen Radien sehr kurz sind.

g blau mit kleinen, weissen, ovalen Ringen; an einer Stelle 3 lang ausgezogene, sehr schmale, querstehende Augen.

h dunkelblau, undurchsichtig, in Form eines kurzen Cylinders, mit grossen flachen Augen; hellblaue Pupille mit weissen und braunen Ringen.

i schön hellblauer Glasfluss mit grossen und sehr zusammengesetzten Augen: innen hellgelb, dann rothe, gelbe und blaue Ringe. Fast die ganze Oberfläche ist durch die Augen eingenommen.

k sehr schöne dunkelblaue Paste mit schmalen, lang ausgezogenen Augen (Katzenaugen), welche eine blaue Pupille mit weisser Einfassung zeigen.

4) Gebänderte Perlen, sehr zahlreich. Sie bestehen meist aus einer dunklen Paste, welche nach Art der Alabastren mit weissen oder gelben gebogenen Streifen durchzogen ist; manchmal bilden diese Streifen Wirbel. Einige dieser dunklen Perlen haben auch Augen, z. B. solche, wie Fig. 46 f; die Mehrzahl ist ganz einfach. Darunter ein Paar Cylinder von 20 *mm* Länge und 1 *cm* Dicke, gleichfalls mit gelber Bänderung.

3) Ein glattes Stück Bergkrystall, ganz ähnlich der platten Glasperle in Fig. 41, e.

Eine kleine Kette setzt sich zusammen aus hohlen Kugeln von Bronze, welche leicht in Halbkugeln zerfallen; dazwischen kleine, durchbohrte Doppelschüsselchen. —

Unter dem Hänge- und Kleiderschmuck erwähne ich ein kleines durchbrochenes Rad (Fig. 47) aus Bronze, bestehend aus 2 concentrischen Ringen,

Figur 47.



$^3/_4$

Figur 48.



$^3/_4$

Figur 49.



$^3/_4$

die unter einander durch radiäre Balken in Kreuzform verbunden sind. Da, wo diese Speichen den äusseren Ring treffen, treten nach aussen halbmondförmige Spitzen hervor.

Ein anderes Stück (Fig. 48), das vielleicht zum Aufnähen bestimmt war, zeigt eine sehr rohe Nachbildung eines Vogels mit Auge und Schnabel, Leib und Füssen, Alles durchbrochen. Die Bronze ist sehr dick.

In der Technik ähnlich ist das Bruchstück einer Nadel mit à jour durchbrochener Scheibe (Fig. 49), welche möglicherweise zum Anstecken einer Kette oder Perlenschnur bestimmt gewesen ist. Die sehr kurze und dicke Nadel verbreitert sich schnell, trägt hier eine vorspringende Oehse und breitet sich dann zu einem grossen Ringe aus, dessen Inneres mit 3 Balken durchzogen ist.

Ein Paar kleine, glockenförmige, hohle Halbkugeln von dünner Bronze, 8 auf 7 *mm* im Durchmesser, haben oben an ihrer Wölbung eine kleine Oeffnung, durch welche ein schmales Bronzeband durchgesteckt ist, dessen Enden auseinander gesperrt sind, um festzusitzen.

Ein kleiner Ring aus Bronzedraht, offen, die Enden in „slavische" Rollen gelegt.

Ein kleiner geschlossener Ring hat auf einer Seite einen kurzen, platten Vorsprung.

Wie in der ersten Gruppe (S. 440), sind auch hier Bronzespiegel vorhanden. Das eine Stück, übrigens sehr klein, ist stark verletzt. Das andere dagegen, 6 *cm* im Durchmesser, ist ganz vollständig, nur ist es mit einer dicken graugrünen Patina so stark überzogen, dass man das Einzelne nur andeutungsweise zu erkennen vermag. Die eine Seite war ganz glatt, die andere dagegen zeigt den Stumpf einer centralen, abgebrochenen Oehse und ist ganz bedeckt mit einem Relief erhabener Linien, die zu dreieckigen Figuren zusammentreten.

Von Gebrauchsgegenständen sind zu nennen ein etwas defekter Bronzepfriemen, der an einer Stelle etwas verbreitert ist und hier ein durchgehendes Loch hat, sowie ein ganz kleiner Angelhaken.

Endlich ist noch ein grösseres, aus freier Hand geformtes Thongefäss zu erwähnen (Fig. 50). Dasselbe ist 11,5 *cm* hoch und mit einer schwarzen, glänzenden Oberfläche versehen. Der platte Boden hat einen Durchmesser von 7,5 *cm*, der weite Bauch einen solchen von 13,5 *cm*; letzterer ist mit tiefen Einkerbungen besetzt. Ueber dem Bauche folgt eine tiefere Einschnürung, und hier sitzt eine breite Verzierung, bestehend aus einem Bande flach eingeritzter, kreuzweise gestellter, schräger Linien. Dann folgt ein 2 *cm* hoher, feiner, etwas ausgelegter Rand mit einer Mündung von 9 *cm* lichter Weite. An der einen Seite des Bauches

Figur 50.



$^1/_3$

sitzt ein ziemlich weiter, für die Aufnahme des Daumens geeigneter Henkel mit weit vorstehendem, abgeplattet rundlichem Bogen, der an seinem oberen Ansatz von den beiden Seiten her platt gedrückt ist und daher einen kammartigen Vorsprung bildet. Am Rande tritt, und zwar nicht sehr weit von dem Henkelansatz, eine scharf gefaltete Dülle hervor. — Das Gefäss zeigt in Form und Ornament eine nicht geringe Aehnlichkeit mit Thongefässen von Komunta (Chantre III. Pl. XXI. Fig. 1 und 3. Pl. XXII). —

Zu diesen Funden gehören 3 Schädel, von denen ich den ersten für einen weiblichen, die beiden anderen für männliche halte, obwohl beide von stärkeren Apophysen und Sehnenansätzen wenig an sich haben.

Nr. 5. Der Schädel eines Mädchens aus der Pubertätszeit, bei dem die Weisheitszähne noch nicht ausgebrochen und die Synch. spheno-occip. noch offen ist. Es fehlen der Unterkiefer und das linke Schläfenbein, so dass eine sichere Bestimmung der Capacität nicht möglich ist. Jedenfalls ist dieselbe klein gewesen; der horizontale Umfang misst 490, der sagittale 351 *mm*. Die Form ist hypsibrachycephal (Längenbreitenindex 81,8, Längenhöhenindex 77,1); der Bau sehr regelmässig und angenehm. Die Stirn ist ganz ohne Wülste, gut gewölbt und von sehr mässiger Breite (94 *mm*). Das Hinterhaupt voll, der Antheil desselben an dem sagittalen Gesammtmaass etwas grösser (32,7 pCt.), aber der Hinterhauptsindex (25,8) sehr klein. Langes flaches trennendes Epiptericum rechts, zugleich in dem unteren Ende der Coronaria ein vierkantiger Schaltknochen; links ist die Spitze der Ala verletzt und daher eine genaue Bestimmung ausgeschlossen. Gesicht niedrig. Orbitae hoch und mehr gerundet, mesokonch (82,8). Nase sehr vortretend, wahrscheinlich im Leben gestupst, der Rücken tief eingebogen, Index leptorrhin (45,4). Alveolarfortsatz sehr kurz, fast orthognath, Gesichtswinkel 78°. Gaumen ultraleptostaphylin (66,6), nach vorn abgeschrägt, keine Spina nas. posterior.

Nr. 6. Grosser Schädel von 1400 *ccm* Capacität und einem horizontalen Umfange von 508, einem sagittalen von 360 *mm*. Die Zähne sind so tief abgenutzt, dass sie vertiefte Flächen zeigen. Indess hat der Schädel ein zartes, fast weibliches Aussehen; er besitzt fast keine Stirnwülste und ebenso keine Prot. occip. Trotzdem möchte ich ihn für einen männlichen halten. Die Form ist hypsimesocephal, fast dolichocephal (Längenbreitenindex 75,4, Längenhöhenindex 78,5). Die Stirn etwas fliehend, aber gewölbt und am hinteren Abschnitt des Frontale lang; die Parietalia gross; das Hinterhaupt, besonders die Oberschuppe, weit vortretend. Dem entsprechend beträgt die horizontale Länge des Hinterhaupts 28,2 pCt. der Gesammtlänge und die Betheiligung der einzelnen Dachknochen an dem Sagittalumfange beziffert sich für das Frontale auf 32,5, für die Parietalia auf 34,4, für die Hinterhauptsschuppe auf 33,0 pCt. Die Entwickelung ist also mehr occipital. Dabei sind die Schläfen angelegt; in der Sut. spheno-parietalis ein Schaltknochen. Das Gesicht schmal. Orbitae hoch und tief, hypsikonch (87,1). Nase sehr vortretend, der Rücken stark eingebogen, die Apertur sehr weit, daher der Index (60,4) hyperplatyrrhin. Oberkiefer gross, Alveolarfortsatz stark und leicht prognath, Gesichtswinkel 75°. Zahncurve gross, besonders vorn. Gaumen tief, leptostaphylin (68,3). Unterkiefer fehlt.

Nr. 7. Zweifellos männlicher, ziemlich grosser und schwerer Schädel, aber gleichfalls mit wenig entwickelten Vorsprüngen. Die Capacität beträgt 1475 *ccm*, der horizontale Umfang 535, der sagittale 380 *mm*. Die Form ist hypsimesocephal, gleichfalls der Dolichocephalie nahe (Längenbreitenindex 75,8, Längenhöhenindex 75,3). Die grosse Länge (194 *mm*) ist hauptsächlich durch die starke Wölbung der Oberschuppe bedingt. Der Hinterhauptsindex erreicht die ungewöhnliche Proportion von 35,0; an der Bildung der Sagittalcurve sind betheiligt das Stirnbein mit 33,4, die Parietalia mit 32,6, die Hinterhauptsschuppe mit 33,9 pCt. Hier ist demnach die occipitale Entwickelung noch mehr ausgesprochen. Die Stirn ist mässig breit (99 *mm* in minimo), etwas zurücktretend, aber gewölbt und verhältnissmässig lang; Orbitalwülste schwach, nur der Nasenfortsatz stärker gewölbt. Die Parietalia stark gewölbt, namentlich die Tubera vortretend. Das Hinterhaupt voll; an der Stelle der Prot. occip. eine tiefe Grube von dreieckiger Form, deren Basis nach oben liegt und so tief eingeschnitten ist, dass sie fast wie ein traumatischer Defekt aussieht, jedoch fühlt man innen keine Abweichung. Die Gesichtsknochen kräftig, besonders der alveolare Theil des Oberkiefers sehr grob. Das Gesicht selbst eher schmal, zumal da die Jochbogen angelegt sind (Distanz 131 *mm*). Augenhöhlen hoch und geräumig, sowohl nach aussen, als nach oben und innen ausgeweitet; Index ultrahypsikonch (91,8). Nase sehr vortretend, der Rücken etwas voll und breit, die Apertur weit und schief, keine Spina nas. ant.; Index mesorrhin (49,0). Gesichtswinkel 71°. Alveolarfortsatz gross und dick, prognath. Zähne stark abgenutzt. Gaumen breit, vorn abgeschrägt, ohne Spina nas. post.; Index an der Grenze von Lepto- und Mesostaphylie, 80,0. Am Hinterhauptsloch grosse und starke Gelenkhöcker. —

Vergleicht man die Schädel der ersten und zweiten Gruppe unter einander, so zeigt sich der durchgreifende Unterschied, dass die letzteren mehr in occipitaler Richtung entwickelt, und dass fast alle Knochenvorsprünge sanfter, also weniger ausgebildet sind. In Bezug auf die Schädelkapsel tritt in beiden Gruppen eine Neigung zur Brachycephalie beim weiblichen Geschlecht hervor, während die männlichen Schädel sich als mesocephal, mit Hinneigung zur Dolichocephalie, erweisen. Die Indices lauten:

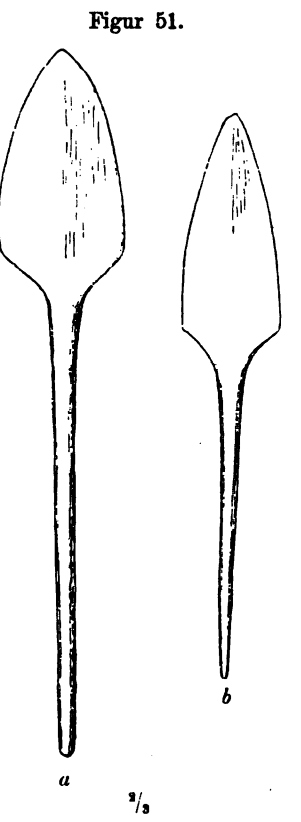
Männliche Schädel		Weibliche Schädel	
Nr. 4 . . .	79,7	Nr. 1 . . .	83,4
„ 6 . . .	75,1	„ 2 . . .	84,5
„ 7 . . .	75,8	„ 5 . . .	81,8

Dagegen lässt sich in den facialen Indices kein durchgreifender Unterschied erkennen. Es ist dies um so mehr bemerkenswerth, als ungewöhnlich häufig ein auffälliger Contrast zwischen Orbital- und Nasal-Index hervortritt. So ist bei dem weiblichen Schädel Nr. 2 die Orbita hypsikonch, die Nase platyrrhin; in noch höherem Grade ist dies der Fall bei dem männlichen Schädel Nr. 6. Umgekehrt ist der weibliche Schädel Nr. 5 mesokonch und leptorrhin. Aehnliches findet sich auch bei den Schädeln von Tschmy, bei denen die dolichocephale Tendenz der männlichen Schädelkapsel noch viel mehr ausgesprochen ist.

2) Das Gräberfeld von Besinghy (1883).

Dieses, gleichfalls im Oberlande der Kabardá gelegene Gräberfeld bietet mancherlei Anknüpfungen an das von Tscheghem, aber auch an das von Tschmy. Ueberwiegend sind Schmucksachen aus Bronze, sehr spärlich Waffen aus Eisen und allerlei Gebrauchsgegenstände.

Figur 51.



Unter den Waffen nenne ich zuerst 8 eiserne Wurfspiess- (oder Pfeil-?) Spitzen (Fig 51), ähnlich denen von Tscheghem (S. 435), nur dass die Stiele länger, die Klingen kürzer sind. Das längste Stück (Fig. 51a) misst 14 *cm* und sieht fast wie ein Ruder aus. Das nächst kürzere ist 13,5 lang und 4,6 breit. An der Grenze des runden Stiels und des Blattes liegt auch hier ein niedriger, ringförmiger Wulst.

Zwei eiserne Messer: das eine, ganz gerade, schmal und spitz, hat eine Länge von 10,2 *cm*, wovon auf die Haftzunge, die aus einem Stück mit der Klinge gefertigt ist, 3,5 *cm* fallen; das Blatt ist 1 *cm* breit. Das zweite Messer ist halbmondförmig gebogen, 10 *cm* lang und 18 *mm* breit, am Bahnende abgebrochen.

Ein eisernes Doppelbeilchen (Fig. 52) nach Art desjenigen von Tschmy (S. 432, Nr. 10, vgl. auch dasjenige von Tscheghem Fig. 34. S. 436). Es ist stark verrostet und verwittert, zum Theil abgeblättert. Die Mitte leicht spindelförmig aufgetrieben; hier liegt das länglich ovale Loch, 18 *mm* lang, 6 *mm* breit. Die im rechten Winkel gegen einander gedrehten Blätter laufen in Schneiden von 13 *mm* Länge aus.

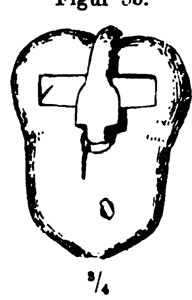
Zwei sehr dicke eiserne kleine Ringe (vom Zaumzeug?) und eine grössere eiserne Hülse mit durchgehendem Nagel (von dem Stiel eines Werkzeuges?).

Figur 52.

Natürliche Grösse.

Mehrere Belegstücke aus Knochen, wahrscheinlich von Messergriffen. Das eine ist kurz (4 *cm*), auf einer Seite ganz platt, auf der anderen kräftig gewölbt und polirt, sonst ganz einfach, am Ende glatt abgesägt. Ein zweites, wenig längeres ist ebenfalls ganz einfach. Das dritte, in der Form übereinstimmend, 9 *cm* lang, zeigt auf der gewölbten Fläche 2 lange Reihen tief eingeschnittener Schräglinien.

Figur 53.

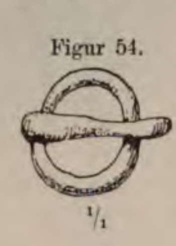


Zwei Astragali vom Schaf, einer vom Schwein. Ein sehr grosser Eberhauer.

Mehrere Bronzeschnallen. Die eine (Fig. 53) ist 31 *mm* hoch, 29 breit, hinten hohl, im Ganzen von schildartiger Gestalt. Am breitem Ende findet sich ein querer Schlitz (zum Durchziehen eines Riemens). Ueber denselben greift der breite Dorn, der an einem, etwas tiefer gelegenen Loche articulirt und sich später über den oberen, etwas eingebogenen Rand hinüberschlägt. Im unteren Theile ein kleines Loch, durch welches die Enden eines schmalen

Bronzebändchens durchgesteckt und dann umgebogen sind. — Ein zweites, noch grösseres Stück (40 *mm* hoch, 35 breit) ist in der Gestalt sehr ähnlich, aber der Schild ist nicht hohl, sondern besteht aus einer einfachen runden Platte (vergl. Tscheghem S. 436). Es ist stark gewölbt und dem entsprechend hohl. Ueber den Dorn ist eine Blechkappe geschoben, die mit dem oberen Rande des Schildes zusammenhängt, nach hinten aber noch eine Strecke weit über den Ansatz des Dorns fortgeht, sich dann zurückbiegt und an die hintere Fläche anlegt; hier wird sie durch 2 starke Bronzeniete gehalten. — Endlich findet sich noch eine ganz kleine Schnalle (Fig. 54), wie in Tscheghem (S. 436).

Figur 54.



1/1

Figur 55.



3/4

Unter den Schmuckgegenständen mögen voranstehen 2 offene, gewundene Hohlringe (Fig. 55) von sehr eigenthümlicher Construktion. Sie bestehen aus starkem Bronzeblech, welches auf der Fläche gebogen und mit seinen Rändern über einander gelegt ist, so dass es eine Röhre bildet. Diese ist 6 *mm* dick und an den Enden glatt abgeschnitten. Die lichte Weite des Ringes beträgt 42 *mm*. Die Enden der Röhre sind über einander geschoben, so jedoch, dass der Ring in einer kleinen Strecke nur durch eine einfache Röhre geschlossen wird. Es dürften Kopf- (Haar-) gehänge gewesen sein.

Ein Torques aus Bronze, von mässiger Grösse (vgl. Tscheghem S. 442), wohl ein Halsring, ziemlich schwach, an den offenen Enden abgeplattet, aber leider auch abgebrochen. — Ein zweiter, viel grösserer Pseudo-Torques von 16 *cm* lichter Weite besteht aus einem dicken Eisendraht, der mit feinem Bronzedraht in schrägen Windungen umwickelt ist. Von den offenen Enden ist das eine abgebrochen, das andere erhaltene stark abgeplattet.

Eine kleine Röhre aus gewundenem Bronzeblech (Saltaleone, vergl. Tschmy Fig. 19. S. 426).

Allerlei kleinere Stücke aus Bronze, darunter auch jene ovalen Ringe aus kantigem Draht, welche ich schon von Tschmy (S. 427. Fig. 27) und Tscheghem (S. 438) erwähnt habe, ferner feine, kleine Drahtringe, ein kleines Bronzeband mit Nieten u. s. w.

Zwei Scheibennadeln (Fig. 56), ähnlich der von Tscheghem (Fig. 49. S. 444), nur dass die Balken stärker und blitzähnlich geschlängelt, die Ringe, gleichfalls dick und breit, an der Rückseite mit rundlichen Knöpfen besetzt sind. Die starken Oehsen machen es hier besonders wahrscheinlich, dass diese Nadeln zum Befestigen von Gehängen bestimmt waren.

Ein kleines Medaillon, bestehend aus einer ovalen Fassung aus geripptem Bronzedraht und einer lose gewordenen Füllung aus Glas, das jetzt stark verwittert ist und schön irisirt.

Ein Stück einer kleinen Brillenspirale, wie in Tschmy (S. 425. Fig. 15).

Ein Bronzespiegel, das grösste und best erhaltene Stück (Fig. 57). Er hat einen Durchmesser von 8,8 *cm* und eine Dicke von 2 *mm*. Die eine Fläche ist

ganz eben, nur auf der einen Hälfte mit Rostklümpchen besetzt, die am Rande grün, gegen die Mitte hin rostfarben aussehen. Die andere Hälfte ist glänzend und hat ein schwärzliches Aussehen, fast wie Schwefelsilber; nur an einzelnen Stellen erscheint sie weisslich, wie aus reinem Silber. Ueberall ist jedoch nur ein ganz feiner, oberflächlicher Ueberzug vorhanden, der sich schnell abschaben lässt und unter dem sofort die röthlich-gelbe Farbe der Bronze erscheint, welche sich an angefeilten Stellen durch die ganze Dicke der Scheibe fortsetzt.

Figur 65.



Natürliche Grösse.

Die Hinterfläche (Fig. 57) hat in der Mitte einen dicken rundlichen Knopf, dessen Basis durchbohrt ist. Dann folgt eine 1,5 *cm* breite, ganz glatte Zone. An diese stösst ein erhabener Ring, der von einem zweiten, weiteren durch eine seichte Vertiefung von 3 *mm* Breite getrennt ist. Darauf eine Zone von 1,5 *cm* Breite, die ganz mit einem vertieften Ornament von Dreiecken mit innerer Schraffirung (durch schräge Parallelfurchen) besetzt ist, — ein Ornament, das an die Verzierung Lausitzer Urnen erinnert. Gegen den Rand hin folgen nochmals zwei, durch eine schmale Furche getrennte, erhabene Ringe. Diese ganze Fläche ist mit dicker grüner Patina besetzt, unter welcher wiederum eine ähnliche schwärzliche Färbung durchschimmert, wie die Vorderseite sie zeigt.

Figur 57.

$^2/_3$ der natürlichen Grösse.

Dem äusseren Ansehen nach würde man dieses Stück als Weissmetall bezeichnen können; es zeigt sich aber, dass es Bronze ist, die nur durch einen oberflächlichen Anflug den silberartigen Glanz erhalten hat. Hr. Oscar Liebreich vermuthet, dass dieser Anflug durch Metalldämpfe künstlich hergestellt sei. Er hat ein Paar Versuche mit Arsenik und Antimon in der Hitze gemacht und in der That dadurch auf glatten Bronzeflächen ähnliche schwärzliche glänzende Anflüge erzeugt. Hr. Salkowski, der das Metall der Scheibe analysirte, fand eine zinn-

reiche, bleihaltige Kupferlegirung, in der ausser Spuren von Eisen kein weiteres Metall nachgewiesen werden konnte. Von dem Anfluge sagt er Folgendes:

„Das durch Abkratzen einer etwa 2 *qcm* grossen Stelle der Vorderfläche des Spiegels mit der Feile in geringer Quantität erhaltene Pulver wurde in Salpeter-Salzsäure gelöst, und in die stark verdünnte, erwärmte Lösung längere Zeit Schwefelwasserstoff eingeleitet. Der allmählich entstehende schmutzig graubraun gefärbte Niederschlag wurde, nach dem Abfiltriren und Auswaschen, mit Ammoniak und Schwefelammonium digerirt, filtrirt, das Filtrat mit Salzsäure angesäuert. Der entstandene Niederschlag nach dem Auswaschen in etwas Wasser suspendirt und mit einem Ueberschuss von kohlensaurem Ammoniak in Substanz behandelt. Das Filtrat blieb beim Ansäuern ganz klar, auch nach dem Einleiten von Schwefelwasserstoff: Arsen ist somit auszuschliessen. Der Rückstand wurde nach dem Auswaschen mit heisser Salzsäure behandelt; die Lösung in eine Platinaschale gebracht, ein Zinkstab hineingestellt. Die Oberfläche des Platins bedeckte sich bald mit einem graubraunen Ueberzug, der sich nicht in Salzsäure, leicht in Salpetersäure löste. Danach hat man Grund, in der Lösung Antimon anzunehmen. Beim Einleiten von Schwefelwasserstoff in die stark reducirte Lösung entstand jedoch kein rother Niederschlag, wie bei Gegenwart von Antimon zu erwarten stand, sondern ein schmutzig brauner. Es ergab sich, dass diese Flüssigkeit gleichzeitig noch Kupfer enthielt. Die gleichzeitige Gegenwart von Kupfer ist zwar geeignet, die abweichende Farbe des Niederschlages zu erklären, jedoch fehlt immerhin ein beweisendes Moment für Antimon, so dass die Gegenwart desselben nur mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist." —

Endlich sei noch eine kleine, rundlich-ovale Scheibe aus Bronze von etwa 2,5 *cm* Durchmesser erwähnt: 2 grössere Löcher liegen auf der Fläche und sind mit durchgezogenen Bronzeblech-Bänderchen erfüllt. —

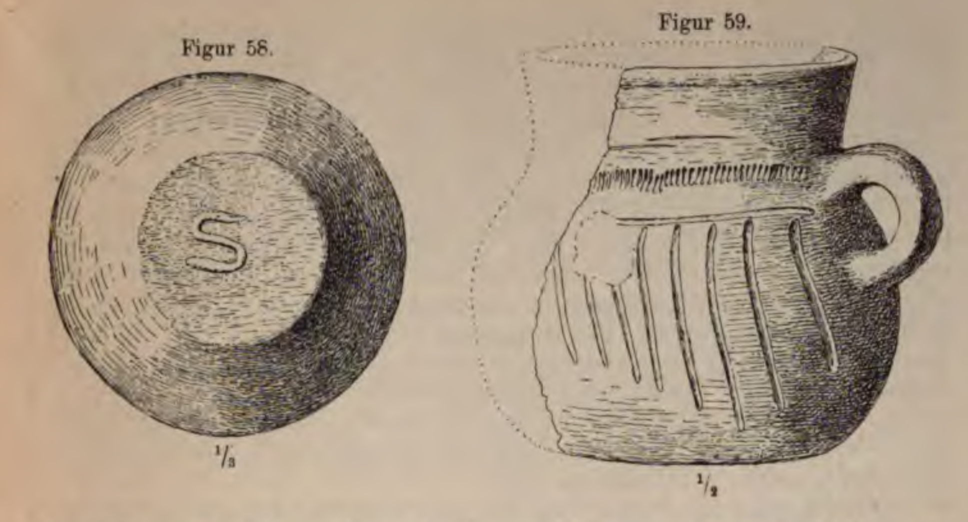
Von Thongeräth sind 3 Stück mitgekommen:

1) Ein am oberen Theile zerbrochenes, dosenartiges Gefäss von schwarzem, rohem Thon, aus der Hand gearbeitet. Der Boden platt, 88 *mm* im Durchmesser, an den Rändern gerundet. Der Henkel tief angesetzt, gross, aber bis auf die Ansätze abgebrochen.

2) Ein kleiner Napf von mattem Aussehen und licht röthlichgrauer Farbe, 6 *cm* hoch, mit weiter Mündung von 132 *mm* lichter Weite. Die Seiten stehen schräg, sind aber ganz eben, der Rand glatt. Der flache Boden hat einen Durchmesser von 7,5 *cm* und zeigt in seiner Mitte das erhabene Bild einer Schlange mit 3 Windungen (Fig. 58). An manchen Stellen der Seitenwand erscheinen horizontale Striche, aber sie haben nicht die Regelmässigkeit der Drehscheibe.

3) Ein hübsches, aber leider zur Hälfte zerbrochenes Henkelgefäss (Fig. 59) von schwärzlicher, glänzender Oberfläche, 10 *cm* hoch. Der Boden platt, 6,5 *cm* im Durchmesser; der Bauch mässig ausgelegt, durch eine quere Einschnürung von dem kurzen Halse getrennt, der in einen fast geraden dünnen Rand ausgeht. Auf dem Bauch sieht man breite, etwas schräg gestellte Längsrinnen, darüber eine starke Querfurche, sodann um die Halseinschnürung einen breiten Kragen, der mit kurzen dichten senkrechten Einfurchungen bedeckt ist. Zum Schluss der Ornamente am Halse einzelne, nicht durchlaufende Querfurchen. Der Henkel ist dick, seine Oeffnung lässt den Kleinfinger zu; er sitzt hoch am Oberbauche und tritt weit hervor. —

Von den zugehörigen 5 Schädeln halte ich 4 für weibliche und nur einen für männlich. Dieses Verhältniss stimmt mit der Natur der aufgezählten Beigaben. Im Ganzen sind alle diese Schädel zart, einschliesslich des männlichen,



Figur 58. 1/3

Figur 59. 1/2

dessen Capacität leider nicht zu bestimmen ist. Spuren künstlicher Deformation zeigen sich an keinem.

Nr. 1. Ein ganz weiblich gebauter Schädel von geringer Capacität (1260 *ccm*) und mässigen Umfangsmaassen (horizontal 504, sagittal 355 *mm*). Die geringe Länge (158 *mm*) ist compensirt durch Breite und Höhe, jedoch in noch höherem Maasse durch die Hinterhauptslänge, die 31,6 pCt. der Gesammtlänge beträgt. An der sagittalen Curve betheiligen sich das Stirnbein mit 33,2, die Parietalia mit 32,6, die Hinterhauptsschuppe mit 34,0 pCt., also auch hier ein Anzeichen der starken Occipital-Entwickelung. Die Form ist ultra-hyperbrachycephal (Längenbreitenindex 86,7, Längenhöhenindex 82,3). Keine Orbitalwülste, keine Prot. occip. Die Stirn gut gewölbt und von mässiger Breite (93 *mm*), obwohl der untere Theil der Stirnnaht bis zur Tuberal-Linie persistirt. Scheitelcurve gestreckt. An dem grossen Hinterhaupt die Oberschuppe am stärksten vortretend. Gesicht niedrig. Orbitae hoch, hyperhypsikonch (91,6). Nase schmal, leptorrhin (45,8). Jochbeine angelegt, Distanz 125 *mm*. Alveolarfortsatz kurz, kaum vortretend. Gesichtswinkel 70°. Zähne stark abgenutzt, vordere Zahncurve gross. Gaumen kurz, trotzdem hyperleptostaphylin (69,3). Unterkiefer fehlt.

Nr. 2. Schädel eines Mädchens mit offener Synch. sphenooccipit. und noch nicht durchgebrochenen Weisheitszähnen, während die anderen Molaren noch die vollen Kronen besitzen. Die Cerebellar-Wölbung des Hinterhauptes rechts zeigt ausgedehnte Bronzefärbung. Capacität sehr mässig (1370 *ccm*); horizontaler Umfang klein, 492 *mm*, sagittaler gleichfalls, nur 357 *mm*. Der Hinterhauptsindex viel kleiner, als bei Nr. 1, nehmlich 27,0. Die Entwickelung mehr frontal: der Antheil des Stirnbeins an der Gesammtcurve beträgt 36,4, der der Parietalia 31,9, der der Hinterhauptsschuppe 31,6. Die Form hypsimesocephal (Längenbreitenindex 78,2, Längenhöhenindex 77,1). Schmales Gesicht. Orbitae sehr hoch, ultrahypsikonch (97,2). Nase gross, stark vortretend, Wurzel voll, Rücken leicht gerundet, nach unten aquilin, Apertur schmal, Index ultraleptorrhin (38,4). Kolossale Spina nas. anter. Gesichtswinkel 71°. Alveolarfortsatz sehr kurz, kaum vortretend. Zähne gross. Gaumen kurz, Zahncurve parabolisch; Index 70,2, leptostaphylin.

Nr. 3. Schädel einer alten Frau, welche die meisten Zähne verloren hat und bei der die Alveolen obliterirt sind. Der Schädel unterscheidet sich durch seine

schmutzig bräunliche Farbe und seine Leichtigkeit von allen anderen dieses Fundortes. Die Capacität ist dieselbe, wie bei Nr. 2: 1370 *ccm*; die Umfangsmaasse etwas grösser, das horizontale 509, das sagittale 371 *mm*. Die Form chamaemesocephal (Längenbreitenindex 77,1, Längenhöhenindex 68,6). Das geringe Höhenmaass erklärt sich durch eine Impressio basilaris senilis, besonders bemerkbar durch die fast horizontale Stellung der Apophysis basil., sowie durch die eingedrückte Lage der Gelenkhöcker und der ganzen Gegend des sehr grossen For. magnum. Die Stirn gewölbt, von mässiger Breite (95 *mm*). Die Alae temporales sehr unregelmässig, ihre Spitzen lang ausgezogen nach hinten, die Sut. sphenoparietalis schmal, gegen die Schläfenschuppe hin eine starke Verbreiterung der Alae. Grosse Breite der Temporalgegend. Das Hinterhaupt ohne Protuberanz, voll, gestreckt: Index sehr gross, 34,2. Das kümmerliche Gesicht niedrig und schmal, Jochbogendistanz nur 125 *mm*. Orbitae gross, namentlich hoch, eckig; Index hyperhypsikonch (92,1). Nase sehr vortretend, Rücken scharf, eingebogen, Apertur schmal: Index ultraleptorrhin (42,0). Alveolarfortsatz ziemlich gross, prognath. Gaumen 70,3, leptostaphylin. Unterkiefer fehlt.

Nr. 4. Schädel einer alten, fast zahnlosen Frau, bei welcher der Alveolarfortsatz und der Gaumen ganz atrophisch sind. Trotzdem hat der Schädel noch die ausgesprochen weibliche Form. Die Knochen des Schädeldaches fast ganz synostotisch. Die Capacität ist gering: 1285 *ccm*. Ebenso der Horizontalumfang (493 *mm*). Die Form hypsibrachycephal (Längenbreitenindex 82,0, Längenhöhenindex 78,3). Die Stirn gut gewölbt, ziemlich breit (97 *mm*). Die Oberschuppe stark ausgewölbt. Am Foramen magnum eine starke Verletzung der Hinterhauptsschuppe, wie sie beim Abhauen des Kopfes vorkommt: der marginale Theil der Schuppe ist gegen rechts hin durch einen ziemlich geradlinigen Hieb, von dem sich gerade Spalten nach rechts und vorn erstrecken, abgeschlagen; beide Gelenkhöcker haben Defekte durch Bruch. Gesicht niedrig. Orbitae gross, nach aussen und unten ausgeweitet, hyperhypsikonch (92,1). Nase sehr vortretend, Rücken lang und stark eingebogen, Apertur etwas verletzt, daher der Index nicht ganz sicher, indess jedenfalls leptorrhin (46,9?). Gesichtswinkel 70°. Gaumen nicht zu bestimmen. Unterkiefer fehlt.

Nr. 5. Ein männlicher, leider am Gesicht stark verletzter Schädel mit stärker vortretendem Stirnnasenfortsatz, dagegen ohne Orbitalwülste und hintere Protuberanz. Er erscheint gleichmässig gewölbt und gross, doch ist leider seine Capacität nicht zu bestimmen, da sich um das Hinterhauptsloch starke Zertrümmerungen befinden. Die Knochen sind leicht, fast ganz fossilisirt, haben aber trotzdem ein feines, civilisirtes Aussehen. Die Form ist orthodolichocephal (Längenbreitenindex 73,3, Längenhöhenindex ebenso). Die Stirn gewölbt, ziemlich breit (98 *mm*); das Hinterhaupt voll und jederseits mit einer Andeutung von Sut. transversa. Der horizontale Umfang (507 *mm*), gleichwie der sagittale (365? *mm*), mässig. Von letzterem entfallen auf das Stirnbein 33,6, auf die Parietalia 33,4, auf die Squama occip. 32,8 pCt., — eine sehr gleichmässige Vertheilung. Die Scheitelcurve etwas lang und flach, hinter der Coronaria leicht vertieft. Das Gesicht so stark zertrümmert, dass die Nase und die linke Augenhöhle einigermaassen, dagegen die rechte Orbita nicht ganz reconstruirt werden konnte. Die linke Orbita mesokonch (Index 84,6). Der Nasenrücken vortretend, eingebogen, gegen das Ende etwas gewölbt, Index mesorrhin (48,1). Gesichtswinkel 70°. Alveolarfortsatz gross, stark prognath. Zähne gross und mässig abgenutzt. Gaumen zertrümmert. Unterkiefer fehlt. —

Auch bei diesen Schädeln zeigt sich wieder der Gegensatz des dolichocephalen

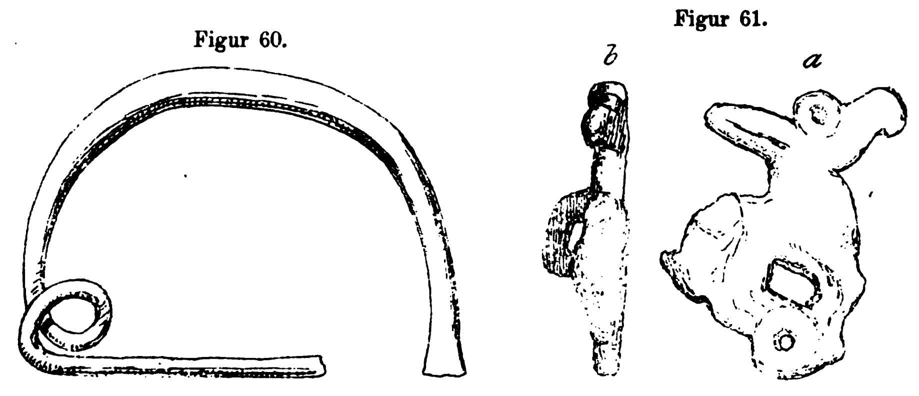
Mannsschädels und der brachy- oder höchstens mesocephalen Frauenschädel, bei welchen dies Verhältniss um so auffälliger ist, als sowohl der Schädel eines jungen Mädchens, als die ganz alter Frauen vorhanden sind. Aehnliche Ergebnisse lieferte die Untersuchung der Schädel von Tscheghem, noch mehr die der Schädel von Tschmy. Unter den Gesichtsindices tritt ebenso die grössere Höhe der weiblichen Orbitae hervor, während die Nasenindices im Ganzen schmal, schmäler als in den früheren Gruppen, aber nicht nach dem Geschlecht unterscheidbar sind. Im Ganzen dürften diese Schädel den modernen näher stehen.

3) Gräber aus der Umgebung des Aul Ataschukin im Flachlande der Kabardá.

Hier treten an dem Geräth wunderliche Mischungen älterer und jüngerer Formen hervor, wenngleich die jüngeren bei Weitem vorherrschen.

Da sind zunächst 2 ganz incongruente Fibeln aus Bronze. Die eine (Fig. 60) zeigt die ausgeprägte Form der einfachen Bogenfibeln von Koban, über welche ich in meiner Monographie ausführlich gehandelt habe. Sie entspricht dem ältesten Fibeltypus. Daneben findet sich ein ziemlich gut erhaltenes Exemplar einer Armbrustfibel, 3,6 *cm* lang, aus Bronze, jedoch in der Gegend der Rolle stark mit Eisenrost bedeckt: der sehr stark gekrümmte Bügel am Ende stark aufgebogen, der Nadelhalter klein, die Stange für die Drahtrolle lang. Also der Typus der römischen Provinzialfibel. — Man vergleiche die Abbildungen des Hrn. Chantre (Pl. XVI), wo die Kobanfibel neben allen möglichen Fibeln „von Kammunta und Kambylte“ aufgeführt wird.

Figur 60. Figur 61.



Natürliche Grösse.

Es giebt einige andere Stücke, welche durch die Massenhaftigkeit des dazu verwendeten Materials, durch Styl und Ausführung an die ältere Periode erinnern. Als solche führe ich an:

1) ein sehr verrostetes Zierstück aus Bronze (Fig. 61a), anscheinend einen Hasen darstellend. Dasselbe ist 42 *mm* hoch, 25 breit. Der Kopf des Thieres ist ziemlich ausgebildet: lange, aufgerichtete, etwas nach hinten gestellte Ohren, grosse vorstehende Augen, ein etwas hängendes Maul. Die Form des Körpers ist durch einen dicken Rostklumpen, der auf dem Rücken sitzt, verunstaltet, aber man sieht doch den etwas kurzen Rumpf und den kurzen dicken Schwanz. Die Beine sind unten nahe aneinander gerückt und bilden ein offenes Loch. Sie stehen auf einem runden, in der Mitte durchbohrten Körper. Das Stück trägt an seiner hinteren Fläche (vgl. die Seitenansicht Fig. 61b) eine sehr starke Oehse und noch einen weiteren

Knopf, von dem sich nicht genau erkennen lässt, ob er auch eine Oehse war oder nur ein Rostklumpen ist; doch scheint er durchbohrt gewesen zu sein.

2) Zwei fragmentirte, anscheinend zusammengehörige, sehr grosse Stücke, deren Bestimmung mir nicht erkennbar ist (Fig. 62a und b). Jedes derselben zeigt auf der Bruchfläche einen starken Eisenkern und ringsumher eine Bronzehülse. Das eine Stück (Fig. 62a) sieht wie der Vordertheil eines Aales aus: ein

Figur 62b.



Figur 62a.



$^1/_2$ der natürlichen Grösse.

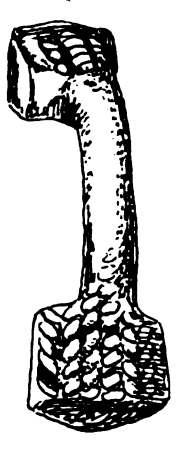
länglicher Kopf mit aufgesperrtem Rachen und einer augenartigen Anschwellung, Alles freilich sehr verwittert und zerbröckelnd, so dass die Beschaffenheit des Einzelnen nicht sicher festzustellen ist. Dann hinter dem Kopfe eine seichte Halseinschnürung und darauf ein länglicher, sich allmählich verdickender, an den Seiten etwas abgeplatteter Körper ohne Extremitäten. Am Rücken eine weite Oehse, wie bei einem Jagd- oder Trinkhorn, an welches auch die Gestalt des Leibes erinnert, nur dass dieser keine Spur einer Höhlung zeigt. — Das zweite Bruchstück (Fig. 62b), das wiederum eine (zerbrochene) Oehse am Rücken hat, fängt an dem Bruchende, das gleichfalls einen soliden Eisenkern enthält, recht gross an, ist aber immer noch seitlich abgeplattet; dann verjüngt es sich schnell bis zu seinem Ende, das durch einen vortretenden Rand begrenzt wird. — Ein wenig gleicht diesen Stücken eine Abbildung von „Kammunta und Kambylte" bei Chantre (Pl. VI, Fig. 14).

3) Ein sehr schwerer, fast kupferroth aussehender Bügel oder Henkel (Fig. 63), dessen Mittelstück aus einer flach gebogenen, dicken Stange besteht, welche nach der einen Seite in eine starke, unregelmässig würfelförmige Endanschwellung, nach der anderen in eine breite Platte ausläuft. Sowohl diese beiden Anschwellungen, als auch der Bügel sind mit einer Art von Flechtornament bedeckt. Auf ihrer Rückseite zeigen sie flachrundliche, knopfartige Vorsprünge, gleichsam als ob diese in Gruben oder Oeffnungen eines anderen Körpers hineingepasst hätten. Möglicherweise war es der Griff eines Gefässes.

4) Ein ebenfalls kupferig aussehendes Doppelband (Fig. 64), dessen eines Ende abgebrochen ist, während das erhaltene, ähnlich wie die Scheiben an den grossen Nadeln von Kumbulte (Fig. 1. S. 419), jederseits in eine Art von Ammonshorn ausläuft. Das Band selbst, welches an seiner breitesten Stelle 20 *mm* misst, ist der Länge nach durch eine seichte Rinne in zwei Hälften getheilt, von denen jede mit schrägen, sparrenartigen Einritzungen, die sich zuweilen kreuzen, besetzt ist.

5) Eine kurze Bronzenadel mit stempelartiger Endplatte (Fig. 65), 3,8 *cm* lang, an der Platte 2,2 *cm* im Durchmesser. Der dicke Stiel hat an seinem oberen Ende eine starke Oehse, ähnlich wie die Scheibennadeln von Tscheghem (Fig. 49. S. 444) und von Besinghy (Fig. 56. S. 449). Die Endplatte (Fig. 65b) zeigt eine centrale und 4 marginale Spiralen, angeordnet wie die Scheiben am Kopf einer Taenia, im Uebrigen an die Spiralplatten der Nadeln von Kumbulte (Fig. 3. S. 419) erinnernd.

Figur 63.



Figur 64.



Figur 65.





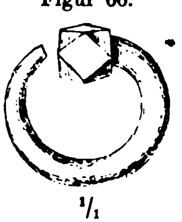
Natürliche Grösse.

An diese Stücke schliessen sich die Armringe. Unter diesen ist eine Anzahl (im Ganzen 7) von solchen, welche ganz übereinstimmen mit den hohlen, gerippten, offenen Armspangen von Tschmy (Fig. 11. S. 424). Eine derselben ist so klein, dass sie für ein Kind bestimmt gewesen sein muss.

Demnächst 2 offene Armringe aus dicken Bronzespangen, ähnlich denen von Kumbulte (Fig. 7. S. 421), mit etwa 6 *cm* lichter Weite. An einem derselben zeigt sich die Abweichung, dass die Enden abgeplattet sind und in eine Art von Schlangenköpfen übergehen. Diese zeigen auf ihrer Aussenfläche an der breiteren Stelle zwei rundlich vertiefte Augenpunkte und in der Nähe des mehr zugespitzten Endes ein drittes Grübchen; da, wo der Kopf in den Hals übergeht, sieht man feine Querlinien. Das Metall hat eine so rothe Farbe, wie Kupfer.

Ferner giebt es einen Bronze-Ohrring (Fig. 66), der genau übereinstimmt mit dem von Tschmy (Fig. 45. S. 442).

Figur 66.

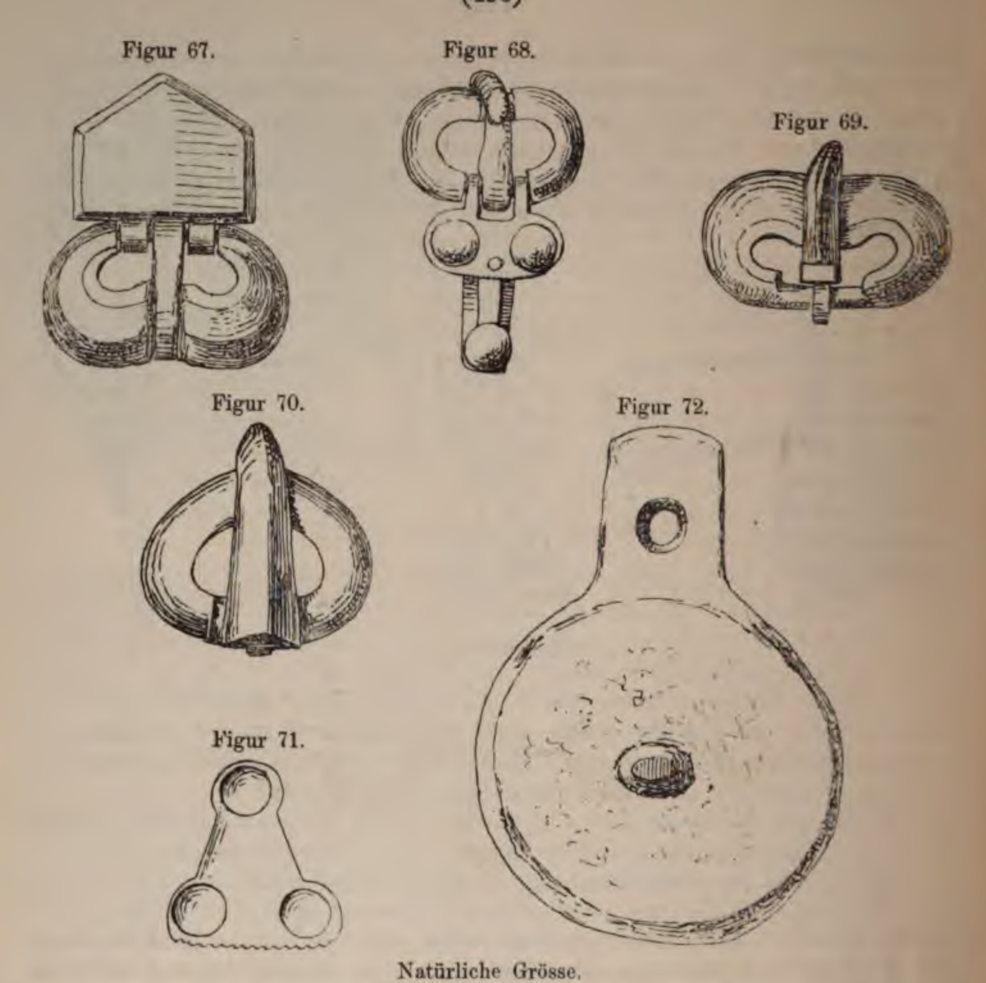


1/1

Sodann einen grossen einfachen Halsreif von 14 *cm* lichter Weite, ziemlich dick in der Mitte, gegen die offenen Enden sich verjüngend. An dem einen Ende eine knopfartige Anschwellung, die jedoch so verrostet ist, dass ihre Bedeutung zweifelhaft wird.

Auch fehlen die ovalen Bronzeringe nicht, die, mit Ausnahme von Kumbulte, in allen Gräberfeldern wiederkehren (Fig. 27. S. 427). —

Damit nähern wir uns mehr und mehr den jüngeren Formen, unter denen zahlreiche Bronzeschnallen sich bemerkbar machen. Sie variiren nicht wenig nach Form und Grösse. Am nächsten der einen Form von Besinghy (Fig. 53. S. 447) steht ein Stück, dessen hohles Schild fünfeckig und dessen Ring herzförmig und ungewöhnlich breit ist (Fig. 67). Davon weicht eine andere, viel mehr entwickelte (Fig. 68) insofern ab, als statt des Schildes ein artikulirender Anhang aus mehreren Stücken, besetzt mit rundlichen Knöpfen, angebracht ist. In entgegengesetzter Richtung sind andere Stücke ausgestaltet, bei denen nur der Ring mit dem articulirenden Dorn ausgeführt ist. Diese unterscheiden sich da-



Natürliche Grösse.

durch, dass bei der einen der Bronzering hohl (Fig. 69), bei einer anderen das ganze Stück massiv und sehr schwer ist und auch der übergreifende Dorn eine grosse Stärke erhalten hat (Fig. 70). Letzterer sieht schnabelartig aus.

Weiterhin treffen wir allerlei Besatzstücke aus Bronze. Das am meisten ausgebildete ist eine dreieckige Platte mit ausspringenden Ecken, in deren jeder eine Bronzeniete mit sehr breitem, flachrundlichem Knopf sitzt. Die Basis des Dreiecks ist leicht gerändert (Fig. 71). — Mehrere ganz platte dünne Bronzescheibchen von 2,0—2,5 *cm* Durchmesser sind in der Mitte durchbohrt und tragen hier, wie schon mehrfach erwähnt, schmale durchgezogene und alsdann umgelegte Bronzebändchen. — Einige breitere gerade Bronzebänder sind gleichfalls mit runden Knöpfen von Nieten besetzt. An einem derselben sitzt noch etwas Holz, offenbar der Rest eines Kästchens oder eines sonstigen Möbels.

Das Bruchstück eines gepressten, hohlen, leicht gewölbten Deckels, 42 *mm* im Durchmesser, gleicht in mancher Beziehung einem Stück von Tscheghem (Fig. 44. S. 440). Es hat einen erhabenen Rand und eine konische centrale Anschwellung.

Endlich haben wir auch hier Bronzespiegel. Der eine ist sehr stark verrostet und an einer Seite zerbrochen. Sein ursprünglicher Durchmesser hat 5,6 *cm* betragen. Wie immer, zeigt er eine platte und eine unebene Fläche, letztere mit

centraler Oehse. Längs des Randes bemerkt man an letzterer Fläche ein marginales Ornament, scheinbar aus parallelen schrägen Rippen zusammengesetzt. — Der andere (Fig. 72) hat einen Durchmesser von 4,8 *cm*; er ist schwer, 3 *mm* dick und mit einem angegossenen, länglich viereckigen Griff versehen. Letzterer besitzt ein grosses rundes Loch. Die Spiegelfläche ist, obwohl etwas verrostet, doch im Ganzen glatt und hat fast Silberglanz, aber auch hier zeigt jeder Feilenstrich darunter sofort die gelbe Bronze. Sehr undeutlich erscheinen feine Einritzungen, namentlich Curven; es gelang mir nicht, daraus eine Zeichnung zu erkennen. Die Rückseite ist leicht vertieft und trägt in der Mitte einen starken Knopf. Auch sie zeigt an den vorragenden Stellen Silberglanz.

Perlen habe ich in der Zahl von 87 erhalten. Ich zähle darunter eine aus Karneol, eine aus Bronze, einige aus Thonpaste, eine grosse, porzellanartige mit Längskerben; die Mehrzahl aber besteht aus Glas, vornehmlich aus bläulichgrünem, das sehr häufig ganz weiss oder irisirend geworden ist, sich aber beim Anfeuchten mit Ammoniak wieder färbt. Ganz dunkelblau sind 3 grössere kubische Stücke, schön hellblau eine gerippte Perle mit ganz tiefen Längsfurchen. Aus einem schwärzlichen Glasfluss besteht etwa ein halbes Dutzend grösserer, etwas platter Perlen, welche weisse oder gelbliche äquatoriale Streifen tragen. Eine einzige dieser Perlen hat Augen. Die Mehrzahl ist klein, fast scheibenförmig, aber mit

Figur 73.



Natürliche Grösse.

schön gewölbter äquatorialer Oberfläche. Die Abbildung in Fig. 73 zeigt einige der interessanteren Stücke: a etwas abgeplattete Perle aus dunkler schwarzbrauner Paste mit einem breiten, weissen, äquatorialen Strich; b grosse doppelkonische Bronzeperle mit sehr weiter Oeffnung, 17 *mm* äquatorial, 8 bipolar dick; c lichtbraun, durchscheinend, wie ein „hängender Tropfen“ (Karneol?); d gerippte Perle aus blauem Glase; e würfelförmige, lichtblaue Perle.

Dazu kommen zwei Thongeräthe, die jedoch schwerlich zusammengehören. Das eine Stück sieht ganz modern aus:

a) Einfacher Hafen ohne Henkel mit engem Boden und hoch gelegener Bauchweite, schwärzlich von Farbe, aus der Hand geformt. Der platte Boden hat einen Durchmesser von 5,8 *cm*; er steht etwas vor. Der Bauch wölbt sich bis zu einem Durchmesser von 13 *cm* aus und wird hier fast kantig. Ein Hals fehlt. Die obere Mündung hat eine lichte Weite von 9 *cm*.

b) Ein kleiner Henkelkrug (Fig. 74), auf der Drehscheibe geformt, gut gebrannt und bemalt. Der Thon ist fein und sehr leicht; er

Figur 74.



$^1/_2$

zeigt auf hellgelblich-grauem Grunde breite bräunliche Streifen, horizontale und vertikale, gerade und gebogene, die zu einem einfachen Ornament zusammentreten. Die sehr verblassten Streifen sehen aus, als wären sie aus einzelnen Schrägstrichen zusammengesetzt. An den mässig ausgelegten Bauch schliesst sich ein länglicher, enger Hals. Hier sitzt ein weiter Henkel, der den Rand überragt An dem platten Boden sieht man ein Segment der concentrischen Streifen der Drehscheibe. —

Aus den Gräbern von Ataschukin sind 4 Schädel eingegangen, von denen ich 2 für sicher weiblich, die beiden anderen für männlich halte. Ein deformirter ist nicht darunter. Eine Betrachtung der einzelnen ergiebt in Kürze Folgendes:

Nr. 1. Ein schöner weiblicher Kopf ohne Unterkiefer, nannocephal (1165 *ccm* Inhalt), obwohl dem Anschein nach nicht so klein. Der horizontale Umfang misst 491, der sagittale 346 *mm*. Von letzterem entfallen auf das Frontale und die Parietalia je 35,2, auf die Squama occip. nur 29,4 pCt. Die Form ist hypsimesocephal, also fast brachycephal (Längenbreitenindex 79,9, Längenhöhenindex 76,3). Die Knochen sind glatt und fest, stark gelblich, sie kleben wenig an der Zunge. Die Stirn voll, aber nicht breit (92 *mm*), mässige Orbitalwülste. Grosse Alae. Auch das Hinterhaupt voll und vorstehend, namentlich die Oberschuppe, zugleich sehr schief, mehr nach rechts entwickelt. Von der Gegend der fehlenden Protuberanz aus jederseits ein breiter Wulst, darunter ein tiefer Absatz und starke Muskelzeichnung. Am rechten Warzenfortsatz grüne Bronzefärbung. Basis ganz schief. — Gesicht breit und niedrig. Orbita hypsikonch (89,1). Nase oben ganz schmal, unten breiter, mesorrhin (Index 48,9). Gesichtswinkel 69°. Oberkiefer gross. Die Zahncurve sehr gross. Gaumen ultraleptorrhin (68,6).

Nr. 2. Ein gut erhaltener männlicher Schädel mit Unterkiefer; nur der linke Gelenkfortsatz des letzteren ist abgebrochen. Die Zähne sind stark abgenutzt. Der Kopf sieht stolz aus, ist aber nicht schön gebildet. Orbitalwülste kaum entwickelt. Der Nasenfortsatz der Stirn mässig ausgebildet, dagegen die Prot. occipit. hakenförmig vortretend, sehr kräftig. An den Nähten mehrfache Verwachsungen, so namentlich an den Seitentheilen der Kranznaht, ebenso an der Mitte derselben und an der Sagittalis, vornehmlich am hinteren Abschnitt der letzteren. Emissarien fehlen. Die Stirn gewölbt, die Spitzen der Alae temp. schmal und eingebogen. Oberschuppe vorgewölbt. Die Capacität beträgt 1460 *ccm*. Die Form ist hypsimesocephal (Längenbreitenindex 78,9, Längenhöhenindex 76,6); der Hinterhauptsindex erreicht die hohe Zahl von 30,5. Horizontaler Umfang 522, sagittaler 375 *mm*; von letzterem entfallen auf das Frontale 35,4, auf die Parietalia 33,8, auf die Squama occipitalis 30,6 pCt. Die Entwickelung ist also viel mehr frontal. — Das Gesicht chamaeprosop (82,3). Orbitae hoch, von mehr rundlicher Form, nach aussen und unten ausgeweitet, hypsikonch (90,0). Nase gewaltig vortretend, etwas schief nach rechts stehend, oben ganz eng, der Rücken scharf, die Knochen fast in ihrer ganzen Länge synostotisch, Apertur schmal, Index hyperleptorrhin (43,8). Gesichtswinkel 75°. Alveolarfortsatz sehr verletzt (posthum). Unterkiefer gross, sehr kräftig, der Alveolarfortsatz orthognath; der untere Kinnrand weit vortretend, progenaeisch. Aeste gross, steil, die Winkel etwas nach aussen vorgebogen, Distanz gross (111 *mm*).

Nr. 3. Schädel einer alten Frau mit Unterkiefer, an der Basis und am Gesicht verletzt. Der Horizontalumfang misst nur 487 *mm*. Der Schädelindex ergiebt ein brachycephales Maass (82,5); der Ohrhöhenindex (63,2) scheint auf ein orthocephales Verhältniss zu deuten. Die Stirn etwas fliehend, von geringer Breite (95 *mm*), der Nasenfortsatz voll, keine Orbitalwülste. Breite Alae. Parietalia stark

gebogen. Hinterhaupt voll, keine Protuberanz. An den tieferen Theilen des Hinterhauptes starker Defekt in Folge von Verwitterung der Knochen. — Gesicht schmal, wegen der Zahndefekte schwer der Höhe nach zu bestimmen, aber wahrscheinlich leptoprosop (90,5?). Orbitae hoch, rundlich eckig, hyperhypsikonch (94,5). Nase an der Wurzel voll, in der Mitte breit, der Rücken wenig vortretend, fast gedrückt: Index hyperleptorrhin (43,1). Gesichtswinkel 72°. Spina nas. gross. Alveolarfortsatz von mittlerer Grösse, aber prognath. Gaumen tief, mit starkem Torus palatinus; Index leptostaphylin (69,6). Unterkiefer kräftig, progenaeisch, Spina ment. int. gross und doppelt. Aeste sehr schräg angesetzt, so dass sie mit dem Körper des Unterkiefers fast eine Curve bilden; Winkel nach aussen vortretend, Distanz gering (100 *mm*).

Nr. 4. Männlicher Schädel mit zerbrochenem Unterkiefer. Er zeigt zahlreiche Contraste in den einzelnen Abschnitten. Er ist sonst gut erhalten und von mehr jugendlicher Beschaffenheit: die Weisheitszähne sind durchgebrochen, aber die Kronen aller Molares noch sehr wenig abgenutzt. Er hat die beträchtliche Grösse von 1500 *ccm*; der horizontale Umfang misst 510, der sagittale 379 *mm*. An letzterem sind betheiligt das Frontale mit 31,6, die Parietalia mit 36,0, die Squama occip. mit 31,4, so dass also hier ganz ausnahmsweise die Hauptentwickelung auf den Mittelkopf fällt. Der Hinterhauptsindex beträgt nur 26,3. Die Form ist hypsimesocephal (Längenbreitenindex 76,4, Längenhöhenindex 79,1). Die Stirn voll, eher schmal (92 *mm*), etwas zurückgelegt; der Stirnnasenfortsatz gross, aber ganz glatt, Orbitalwülste kaum angedeutet, beiderseits ein Canalis supraorbit.; keine Glabellarvertiefung, schwache Tubera, Hinterstirn lang. Die Parietalia lang und auf der Fläche stark gebogen, Sagittalis zackig, trotzdem keine Emissarien. Alae gross. Hinterhaupt vorstehend, Oberschuppe gewölbt, jederseits ein 2 *cm* langer, sehr gerader, offener Rest der Sutura transversa. Sehr starke Cerebellar-Wölbungen. Warzenfortsätze und Gelenkhöcker gross. Das grosse, etwas schiefe Foramen magnum liegt etwas tief; seine Durchmesser betragen 35 auf 29 *mm* = einem Index von 82,8. Apophysis basilaris sehr höckerig, namentlich an den lateralen Vorsprüngen mit scharfen Querleisten besetzt. — Gesicht niedrig, gedrückt, Jochbogen vorstehend (Distanz 131 *mm*), daher der Gesichtsindex chamaeprosop (87,7?). Wangenbeine etwas schräg gestellt, daher die Orbitae nach aussen erweitert, sonst mesokonch (84,2). Nase an ihrer Wurzel fast katarrhin, schmal, die Nasennaht ganz schief, der Rücken eingebogen, die Spitze erhoben, die Apertur flach und gerundet, Index leptorrhin (44,6). Gesichtswinkel 76°. Alveolarfortsatz kurz, prognath, Zähne sehr gross, Curve weit. Gaumen sehr breit und flach, aber auch lang, Index 68,9, leptostaphylin. Unterkiefer in der Mitte zerbrochen, so dass hier ein Stück fehlt. Der Alveolarfortsatz leicht prognath. Seitentheile stark. Aeste breit (32 *mm*), aber niedrig (Proc. coron. und condyloides gleich lang vom unteren Rande aus, nehmlich 60 *mm*). Winkel etwas nach aussen vorgebogen. —

Bei diesen Schädeln ist eine neue Erscheinung hervorgetreten, welche keiner der übrigen kaukasischen Schädel zeigte, nehmlich die Progenie. Leider ist nur bei zweien der Unterkiefer intakt, beide aber, obwohl der eine männlich, der andere weiblich ist, zeigen diese Eigenschaft.

Gleichzeitig ist die verhältnissmässig geringere Länge des Hinterhauptes zu erwähnen; dem entsprechend liegt die stärkere Entwickelung mehr am Vorder- und Mittelkopf. Letzterer hat namentlich bei dem männlichen Schädel Nr. 4 einen ganz ungewöhnlichen Sagittalumfang (140 *mm* = 36,0 pCt. des Sagittalumfanges).

Der eine weibliche Schädel, Nr. 1, ist nannocephal (1165 *ccm*), — eine Abweichung, die unter allen hier aufgeführten kaukasischen Schädeln nur noch einmal, bei der alten Frau von Tscheghem (Nr. 4. S. 429), vorkommt. Die Grössendifferenz gegenüber dem männlichen Schädel Nr. 4 beträgt nicht weniger als 400 *ccm*.

In Betreff des Typus schliessen sich diese Schädel denen von Tscheghem und Besinghy ziemlich nahe an: 3 von ihnen sind hypsimesocephal und nur der eine weibliche, Nr. 3, ist brachycephal. Wenn man jedoch erwägt, dass der Index des zweiten weiblichen Schädels, Nr. 1, nur um 0,1 unter der vollendeten Brachycephalie zurückbleibt, so kann man auch hier sagen, dass die weiblichen Schädel zur Brachycephalie neigen, während die männlichen mesocephal sind.

Der Orbitalindex ist durchweg gross: nur der männliche Schädel Nr. 4 ist meso-, alle übrigen sind hypsikonch, und zwar in erheblichem Maasse. Umgekehrt ist nur ein weiblicher Schädel, Nr. 1, mesorrhin, während alle übrigen leptorrhin sind. Dabei sind die meisten Nasen in ihren oberen Abschnitten ganz eng, die Nasenbeine fast linear, so dass sie den katarrhinen Zuständen nahekommen. Bei dem männlichen Schädel Nr. 2 besteht zugleich Synostose der Nasenbeine, bei dem Schädel der alten Frau, Nr. 3, starke Abplattung der ganzen Nase.

Endlich mache ich darauf aufmerksam, dass starke Stirn-Nasenwülste bei keinem einzigen dieser Schädel vorhanden sind. Die entsprechende Gegend erscheint so glatt, dass man die Schädel sämmtlich für weiblich oder für sehr jung halten sollte, — ein Schluss, der jedoch auf den männlichen Schädel Nr. 2 in keiner Weise zutrifft. Es deutet das auf eine gemeinsame Abweichung in den Lebens- oder den Entwickelungsverhältnissen hin.

Die Reste der Sutura transversa occipitis an dem männlichen Schädel Nr. 4 mögen damit zusammengestellt werden. —

Das vorgeführte Material leidet an einem Fehler, der sich bei den kaukasischen Gräbern mehr und mehr fühlbar macht: es fehlen die specialisirten Fundberichte. Es ist auch mir nicht möglich, in dieser Beziehung den berechtigten Anforderungen einer wissenschaftlichen Besprechung Genüge zu leisten. Gerade von den hier behandelten Gräberfeldern ist es bekannt, dass sie der Mehrzahl nach längere Zeit im Gebrauche gewesen sind und dass sie daher ältere und jüngere Funde neben und zum Theil durch einander enthalten. Eine ganz scharfe Scheidung der einzelnen Perioden ist daher unausführbar.

Aber es lässt sich doch bei Vergleichung der Fundstücke mit anderen, gut untersuchten Gräberfeldern eine Klassifikation sowohl der Gräberfelder an sich, als der Beigaben herstellen. Solche guten, wenngleich auch nicht fehlerfreien Muster gewähren die Gräberfelder von Koban und von Samthawro, jenes für die prähistorische Uebergangszeit von Bronze zum Eisen, letzteres für den Anschluss an die historische Zeit. Darnach dürfen wir annehmen, dass ein Gräberfeld, welches zahlreiche Annäherungen an den Koban-Styl darbietet, älter, ein solches, welches sich mehr dem Samthawro-Styl (obere Etage von Bayern) anschliesst, jünger ist. Dazu kommen dann die Fundstücke, welche ganz und gar in die historische Zeit fallen, z. B. die römischen.

Hr. Chantre hat für die Bezeichnung dieser jüngeren Gräberfelder eine Bezeichnung gewählt, welche zu manchen Bedenken Anlass giebt. Er nennt die Periode, der sie angehören sollen, die scytho-byzantinische. Hier erhebt sich als erste Schwierigkeit die Unterscheidung zwischen byzantinisch, d. h. oströmisch, und schlechtweg römisch, d. h. weströmisch. Da auch die Römer selbst (die Weströmer) ihre Colonien bis in diese Gegenden vorgeschoben haben, so ist die Be-

grenzung doppelt schwierig, zumal da, wenigstens in der ersten Zeit, die Oströmer schwerlich einen von dem weströmischen verschiedenen Styl angenommen haben. Dass z. B. die Armbrustfibel eine ächt weströmische Form hat und als solche weit und breit in der Welt verschleppt worden ist, wissen wir aus den occidentalischen Funden sehr genau, und wenn wir gerade diese Form in den nordkaukasischen Gräberfeldern sehr häufig angetroffen haben, so wird die Möglichkeit gewiss festgehalten werden müssen, dass sie auch dem weströmischen Import entstammt.

Auf der anderen Seite ist nicht zu bezweifeln, dass sich mit solchen römischen Artikeln in grosser Zahl andere Artefakte gemischt finden, welche einer einheimischen Cultur angehörten. Diese scythisch zu nennen, bringt wenig Licht in die Verhältnisse. Wir müssten denn irgend einen Platz haben, wo unzweifelhaft scythische Gräberfelder derartige besondere Erzeugnisse in grösserer Zahl geboten haben. Dafür sind aber noch wenige Anhaltspunkte gewonnen, denn die Archäologie der Kurganen ist noch ebenso wenig gelichtet, als die Ethnologie der Stämme, welche promiscue als Scythen bezeichnet wurden.

Die alten Gräberfelder zeigen gewisse Eigenthümlichkeiten, welche einen Gegensatz gegen andere Gegenden erkennen lassen. Dahin gehört in erster Linie die Besonderheit der Keramik, welche in Form und Material sehr eigenthümlich erscheint. Allerdings hat diese Eigenthümlichkeit sich sehr lange erhalten; sie zieht sich durch viele Jahrhunderte hindurch wenig verändert fort, und sie hat sich in manchen Richtungen noch bis in die jetzige Zeit fortgesetzt. Die Drehscheibe erscheint sehr spät; die aus der Hand geformten Gefässe behalten ihre einmal festgestellten Formen, die weitbauchige Gestalt ohne rechten Hals oder, wenn ein solcher gebildet wird, die starke Verlängerung desselben zu flaschenförmigen Gestalten. Das schwarze Material bleibt sehr lange das herrschende; weder stärkerer Brand, noch Bemalung tritt früh hervor. Der Gegensatz zwischen den Bronzegefässen und den Thongefässen bleibt ein höchst auffälliger; die Erfahrungen der Metalltechnik finden wenig Beachtung bei den Töpfern oder vielleicht den Töpferinnen, die in hergebrachter Weise ihre alten Weisen üben. Daher gewährt das Topfgeräth wenig Anhaltspunkte für ein chronologisches Urtheil.

Anders ist es mit den Bronzen. Einerseits treffen wir sehr früh jene massenhafte Verwendung der Bronze. Die daraus gefertigten Gegenstände sind schwer, gross, oft riesig, und in gewaltiger Fülle angehäuft. Je älter das Gräberfeld, um so verschwenderischer ist die Bronze verwendet worden. Das verschwindet in den jüngeren Gräbern. In dem Maasse, als der Schmuck feiner und zierlicher wird, werden auch die grossen Waffen und die gewaltigen Armaturstücke spärlicher und leichter. Dass sich gelegentlich ein recht altes Stück in einem jüngeren Gräberfelde findet, wie die einfache Bogenfibel in der Nekropole von Ataschukin, macht nichts aus. Vielleicht hatte sich ein solches Stück im Besitz einer alten Familie erhalten, oder es war vielleicht aus einem alten Grabe genommen und aufbewahrt worden, oder endlich es mochte ein altes Grab zwischen oder unter den neuen liegen. Jedenfalls lässt sich ein solches Stück nicht für die Zeitbestimmung des ganzen Gräberfeldes verwerthen. Worauf es ankommt, das ist der Nachweis einer gewissen Constanz oder wenigstens einer gewissen Häufigkeit von Fundstücken einer bestimmten Art oder Stylrichtung.

So erscheint mir das Gräberfeld von Kumbulte besonders bemerkenswerth, insofern es die Gesammtmerkmale eines eigentlich prähistorischen an sich trägt, aber zugleich in der Herstellung der Riesennadeln eine besondere Cultur anzeigt, die, wenn auch nicht beschränkt local, so doch nur für einen kleinen Bezirk charakteristisch ist. Ich besitze eine grössere Reihe photographischer Abbildungen von

Fundstücken aus Kumbulte, welche einen merklichen Gegensatz zwischen Frauen- und Männergräbern zeigen. Die grossen Scheibennadeln mit den seitlichen Ammonshörnern und die durchbrochenen Scheibennadeln (Fig. 3. S. 419) kommen mit Koban-Fibeln, schweren offenen Arm- oder Beinringen, weiten Halsringen, Perlen und Besatzstücken in den Frauengräbern vor, während die Männer die lange, ruderförmige Koban-Nadel (vgl. mein Koban S. 32. Taf. IV. Fig. 14 u. Taf. X. Fig. 11) und die Riesennadel mit Kreuzkopf (oben Fig. 4. S. 421) neben grossen Dolchmessern, Wurfspiess-Spitzen, Gürtelschlössern u. s. w. führten. Soweit ich sehe, giebt es auch hier Unterschiede von Koban, z. B. den Mangel jener grossen Bronze-Streitäxte, welche so häufig und charakteristisch in Koban sind. Auch sehe ich eine grössere Zahl jüngerer Fibelformen aus den Frauengräbern, freilich keine Armbrustform, überhaupt keine specifisch römische Bildung, aber doch feinere Formen mit einseitig gewundener Drahtrolle und sehr verlängertem Fuss, welche altitalischen Mustern nahe stehen.

Ich stehe daher nicht an, das Gräberfeld von Kumbulte als jünger und das von Koban als älter anzusehen. Wer eine der grossen Spiegelnadeln von Koban mit den Ammonshörnern von Kumbulte vergleicht, kann nicht füglich im Zweifel darüber bleiben, dass die letztere eine abgeleitete ist. Als man anfing, das Blech der Endscheibe in ausgedehnter Weise zu treiben und endlich aus seinem Randtheile Widderhörner zu schneiden, musste man schon die einfache, glatte Scheibe von Koban besitzen. Aber die neue Mode wurde schnell so mächtig, dass, wie es scheint, auch nicht ein einziges Stück der einfachen Form in Kumbulte übrig blieb. Nur die Männer behielten jene lange, verhältnissmässig schmale, „ruderförmige“ Nadel bei, welche schon in Koban üblich war.

Es ist für diesmal nicht meine Absicht, alle Einzelheiten der anderen Gräberfelder einer eingehenden Erörterung zu unterziehen. Ich möchte die Aufmerksamkeit nur auf die wirklichen Spiegel richten, welche in einer gewissen Häufigkeit in den Nekropolen von Tscheghem, Besinghy und Ataschukin zu Tage gekommen sind. Mit ihnen erscheint die besondere Technik, dass man die Oberfläche dieser Bronzen mit einem, in der Hitze hergestellten Ueberzuge versah, der dem Metall das Aussehen von Silber oder Weissmetall gab. Auch Hr. Chantre (l. c. II. Pl. XXXI. Fig. 10 et 11) hat ein Paar miroirs circulaires en métal blanc, renflés au bord et au centre, welche die grösste Aehnlichkeit mit dem von mir abgebildeten Spiegel von Ataschukin (Fig. 72. S. 456) darbieten. Wie mir bekannt ist, hat man später Spiegel in grösserer Zahl auch bei Koban gefunden, aber auf einer ganz anderen Stelle, als wo das grosse Gräberfeld lag. Jedenfalls kommen sie dort vor, wenngleich es erst auszumachen ist, ob sie der alten Periode angehören. Vorläufig scheint es mir, dass sie erst hervortreten, wo eine jüngere Cultur die alte zu verdrängen beginnt. Aber vielleicht wird gerade die Eigenthümlichkeit dieser Geräthe dahin führen, dass man ihre Herkunft ergründet und damit einen Anhalt für die Wege der kaukasischen Cultur feststellen kann. In Verbindung mit den Glasperlen, welche in so grosser Zahl und Mannichfaltigkeit gesammelt wurden, müssen sie ein werthvolles Material für die Bestimmung von Zeit- und Handelsbeziehungen abgeben.

Ich will nicht schliessen, ohne noch den wachsenden Reichthum an Glas, Bernstein und Kauri-Muscheln zu berühren, welcher die jüngeren Gräberfelder auszeichnet. Freilich sind alle diese Gegenstände auch schon in Koban vorhanden, aber in grösster Spärlichkeit und in wenig ausgiebigen Stücken. Handelswege nach Norden, Süden und Westen waren also schon damals eröffnet, aber sie sind erst recht gangbar geworden, als die Bewohnung des nördlichen Kaukasus und seiner Vorlande grosse Dimensionen annahm. Was speciell den

Bernsteinschmuck von Tscheghem (Fig. 40. S. 438) betrifft, so lässt er in Bezug auf primitives Aussehen nichts zu wünschen. Wenn man die Abbildungen des Hrn. Rich. Klebs (Der Bernsteinschmuck der Steinzeit. Königsberg 1882) vergleicht, so finden sich darunter freilich manche, nicht minder rohe Stücke, aber die Art der Bohrung zeigt nicht geringe Unterschiede: gerade die lange horizontale Durchbohrung der Stücke von Tscheghem scheint einen durchgreifenden Gegensatz zu constituiren.

Die deformirten Schädel, welche der Form der sogenannten Makrocephalie angehören und welche sowohl in Kumbulte, als in Tschmy und Tscheghem vorkommen, habe ich vorher ausführlich beschrieben; es möge hier nur noch einmal im Zusammenhange mit den anderen Vorkommnissen darauf hingewiesen sein.

Nordkaukasische Gräberschädel	Kumbulte		Tschmy A.					
	1 ♂	2 ♂	1 ♂	2 ♀?	3 ♀	4 ♀	5 ♀	6 ♂
I. Schädelmaasse.								
Capacität	—	—	1552	—	—	—	1230	1495
Grösste horizontale Länge	181	—	190	190	—	162	165	193
„ Breite	133p	—	142t	140p	—	137p	131p	136p
Gerade Höhe	—	—	145	146	—	132	140	140
Ohrhöhe	—	—	113	111	—	106	110	109
Hinterhauptslänge	—	—	54	55	—	—	45	58
Horizontalumfang	490	—	524	529	—	479	471	534
Sagittalumfang des Stirnbeins	123	—	120	118	127	118	107!	124
„ der Parietalia	132	—	129	130	118	118	128	122?
„ „ Sq. occipit.	—	—	125	132	—	—	107	132?
Ganzer Sagittalbogen	—	—	374	380	—	—	342	378
Stirnbreite	100	97	102	97	102	92	88	100
Gesicht, Höhe A	—	—	—	—	—	102	—	—
„ „ B	—	53	73	76	—	60	72	62!
„ Breite a	—	—	—	—	—	—	—	134
„ „ b	—	99	—	—	—	—	—	96
„ „ c	—	—	—	—	—	—	—	—
Orbita, Höhe	—	28	31	33	—	32	—	35
„ Breite	—	41	43	41	—	37	—	41
Nase, Höhe	—	49	53	54	—	48	—	57
„ Breite	—	23	24	24	—	27	—	25
Gaumen, Länge	—	52	55	55	—	48!	—	—
„ Breite	—	35	40	38	—	40	—	—
Gesichtswinkel	—	72°	70°	—	—	72°	—	—
	Makroc. defekt	sehr defekt			defekt Makroc.	alt Nannoc.	Os sag. Sut. front. pers.	senil
II. Berechnete Indices.								
Längenbreitenindex	73,4	—	74,7	73,7	—	84,6	79,4	70,5
Längenhöhenindex	—	—	76,3	76,8	—	81,5	84,8	72,5
Ohrhöhenindex	—	—	59,4	58,4	—	65,4	66,6	56,4
Hinterhauptsindex	—	—	28,4	28,9	—	—	27,2	30,0

Nordkaukasische Gräberschädel	Kumbulte 1 ♂	Kumbulte 2 ♂	Tschmy A. 1 ♂	Tschmy A. 2 ♀?	Tschmy A. 3 ♀	Tschmy A. 4 ♀	Tschmy A. 5 ♀	Tschmy A. 6 ♂
Gesichtsindex	—	—	—	—	—	—	—	—
Orbitalindex	—	68,2	72,0	80,4	—	86,4	—	85,3
Nasenindex	—	57,1	45,2	44,4	—	56,2	—	48,8
Gaumenindex	—	67,3	72,7	69,0	—	83,3	—	—

Nordkaukasische Gräberschädel	Tschmy B. 1 ♂	Tschmy B. 2 ♂?	Tscheghem A. 1 ♀	Tscheghem A. 2 ♀	Tscheghem A. 3 ?	Tscheghem A. 4 ♂	Tscheghem B. 5 ♀	Tscheghem B. 6 ♂?	Tscheghem B. 7 ♂
I. Schädelmaasse.									
Capacität	—	—	1205	1242	—	—	—	1400	1475
Grösste horizontale Länge	197	—	169	168	—	177	170	177	194
„ Breite	150 p	150 p	141 p	142 t	130 pi	141 p	139 p	133 p	147 p
Gerade Höhe	—	—	124	126	144	130	131	139	146
Ohrhöhe	134	119	101	106	130?	110	109	108	102
Hinterhauptslänge	—	—	38	44	36?	43?	44	50	68
Horizontalumfang	547	—	488	477	470	520	490	508	535
Sagittalumfang d. Stirnbeins	145	138	121	109	—	130	116	117	127
„ d. Parietalia	162	123	111	116	126	130	120	124	124
„ d. Sq. occip.	—	—	101	105	121	112	115	119	129
Ganzer Sagittalbogen	—	—	333	330	—	372	351	360	380
Stirnbreite	106	96	99	89	—	107	94	93	99
Gesicht, Höhe A	—	117	—	112	—	—	—	—	—
„ „ B	—	69	63	69	—	—	58	69	74
„ Breite a	—	—	120	127	—	—	—	—	131
„ „ b	—	100	89	99	—	—	82	96	97
„ „ c	—	99	—	86	—	—	—	—	—
Orbita, Höhe	—	33	31	35	—	—	29	34	34
„ Breite	—	39	36	40	—	—	35	39	37
Nase, Höhe	—	54	49	48	—	—	44	48	53
„ Breite	—	21	22	25	—	—	20	29	26
Gaumen, Länge	—	58	53	52	—	—	51	60	55
„ Breite	—	45	32	41	—		34	41	44
Gesichtswinkel	—	70°	73°	73°	—	—	78°	75°	71°
			Sehr fliehende Stirn Hintere Deform.		defekt. Makroc.	Sut. front. pers.	Epipt. Jung		
II. Berechnete Indices.									
Längenbreitenindex	76,1	—	83,4	84,5	—	79,7	81,8	75,1	75,8
Längenhöhenindex	—	—	73,4	75,0	—	73,4	77,1	78,5	75,3
Ohrhöhenindex	68,0	—	59,7	63,0	—	62,1	64,1	61,0	52,5

Nordkaukasische Gräberschädel	Tschmy B. 1 ♂	Tschmy B. 2 ♂?	Tscheghem A. 1 ♀	Tscheghem A. 2 ♀	Tscheghem A. 3 ?	Tscheghem A. 4 ♂	Tscheghem B. 5 ♀	Tscheghem B. 6 ♂?	Tscheghem B. 7 ♂
Hinterhauptsindex	—	—	22,4	26,1	—	24,2?	25,8	28,2	85,0
Gesichtsindex	—	—	—	88,1	—	—	—	—	—
Orbitalindex	—	84,6	86,1	87,5	—	—	82,8	87,1	91,8
Nasenindex	—	38,8	44,8	52,0	—	—	45,4	60,4	49,0
Gaumenindex	—	77,5	60,3	78,8	—	—	66,6	68,3	80,0

Nordkaukasische Gräberschädel	Besinghy 1 ♀	Besinghy 2 ♀	Besinghy 3 ♀	Besinghy 4 ♀	Besinghy 5 ♂	Ataschukin 1 ♀	Ataschukin 2 ♂	Ataschukin 3 ♀	Ataschukin 4 ♂
I. Schädelmaasse.									
Capacität	1260	1370	1370	1285	—	1165	1460	—	1500
Grösste horizontale Länge	158	170	175	161	180	169	180	166	182
" Breite	137t	133p	135t	132t	132t	135p	142t	137t	139Tp
Gerade Höhe	130	131	120	126	132	129	138	—	144
Ohrhöhe	109	115	109	109	117	109	116	105	122
Hinterhauptslänge	50	46	60	—	47	41	55	—	48
Horizontalumfang	504	492	509	493	507	491	522	487	510
Sagittalumfang d. Stirnbeins	118	130	127	121	123	122	133	115	120
" d. Parietalia	116	114	126	115	122	122	127	116	140
" d. Sq. occip.	121	113	118	—	120	102	115	—	119
Ganzer Sagittalbogen	355	357	371	—	365?	346	375	—	379
Stirnbreite	93	96	95	97	98	92	97	95	92
Gesicht, Höhe A	—	—	—	—	—	—	112	115?	115?
" " B	61	62	67	—	69	65	71	69	63
" Breite a	125	—	125	123	—	128	136	127	131
" " b	93	82	86	103	—	96	92	97	95
" " c	—	—	—	—	—	—	111	100	—
Orbita, Höhe	33	36	35	35	links 33	33	36	35	32
" Breite	36	37	38	38	39?	37	40	37	38
Nase, Höhe	48	52	50	49	54	49	57	51	47
" Breite	22	21	21	23?	26	24	25	22	21
Gaumen, Länge	49	47	54	—	—	57	—	56	54
" Breite	34	33	38	—	—	38	—	39	40
Gesichtswinkel	70°	71°	70°	70°	70°	69°	75°	72°	76°
	Sut. front. pers. part.	Jung	senil Impr. basil.	senil	Spur einer Sut. transv. occip.	Nannocephal	Synost. nas. Progenie	senil Progenie	Rest von Sut. transv. occip.

Nordkaukasische Gräberschädel	Besinghy 1 ♀	2 ♀	3 ♀	4 ♀	5 ♂	Ataschukin 1 ♀	2 ♀	3 ♂	4 ♂
	II. Berechnete Indices.								
Längenbreitenindex	86,7	78,2	77,1	82,0	73,3	79,9	78,9	82,5	76,4
Längenhöhenindex	82,3	77,1	68,6	78,3	73,3	76,3	76,6	—	79,1
Ohrhöhenindex	69,0	67,6	62,2	67,7	65,0	64,5	64,4	63,2	67,0
Hinterhauptsindex	31,6	27,0	34,2	—	26,1	24,2	30,5	—	26,3
Gesichtsindex	—	—	—	—	—	—	82,3	90,5?	87,7?
Orbitalindex	91,6	97,2	92,1	92,1	84,6	89,1	90,0	94,5	84,2
Nasenindex	45,8	38,4	42,0	46,9?	48,1	48,9	43,8	43,1	44,6
Gaumenindex	69,3	70,2	70,3	—	—	66,6	—	69,6	68,9

Sitzung vom 25. October 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Während der jüngst verflossenen Monate hat die Gesellschaft eine ungewöhnlich grosse Zahl von Mitgliedern, darunter sehr hervorragende, durch den Tod verloren.

Am 30. September ist das correspondirende Mitglied, Geheimrath Wenzel Gruber, bis vor Kurzem Professor der Anatomie in Petersburg, in seinem 77. Lebensjahre in Wien nach längerem schwerem Leiden entschlafen. Der Verstorbene hatte es verstanden, während einer durch 4 Decennien fortgesetzten amtlichen Lehrthätigkeit nicht bloss das Vertrauen der Studirenden sich anhaltend zu bewahren, sondern auch eine grosse Reihe der sorgfältigsten wissenschaftlichen Arbeiten zum Abschlusse zu bringen. Die Erinnerung an ihn wird bei den Anthropologen vom Fach erhalten bleiben durch die Genauigkeit seiner, auf ein riesiges Material begründeten und in strenger statistischer Ordnung durchgeführten Untersuchungen über die Grösse der individuellen Variation und die Gesetze derselben beim Menschen, welche nicht selten das Gebiet der Ethnologie und noch häufiger das der Pathologie berührten. Jeder folgende Untersucher wird auf dieses Material als auf eine unerschöpfliche Fundgrube der wichtigsten Thatsachen zurückgreifen müssen.

Von ordentlichen Mitgliedern sind gestorben Hr. v. Koseritz, der Redakteur der deutschen Zeitung in Rio Grande do Sul, in dem sich als einem Hauptrepräsentanten das dortige deutsche Element früher geehrt sah, der aber jetzt am Vorabende seiner, wie man annimmt, unfreiwilligen Abreise aus der Provinz nach herben Verfolgungen einem Herzschlage zum Opfer gefallen ist; der Buchhändler Stricker hierselbst, eines unserer eifrigsten Mitglieder; Sanitätsrath Dr. Schlemm, den wir gewohnt waren, in jeder Sitzung, bei jeder unserer Excursionen, bei jeder deutschen Generalversammlung zu finden und der in der Nacht vom 19. auf den 20. Juli, nachdem er noch am Abende an der Sitzung unserer Gesellschaft theilgenommen hatte, plötzlich einem Blutsturze erlegen ist; endlich Stadtrath Witt in Charlottenburg, Mitglied des Reichstages, ein alter Forscher auf dem Gebiete der vaterländischen Prähistorie, namentlich in Posen, der am 28. September, gleichfalls nach längeren schweren Leiden dahingeschieden ist.

Das Gedächtniss dieser Männer wird in unserer Gesellschaft in Ehren gehalten werden.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Zahnkünstler F. Höhner, Berlin.
„ Dr. Corning, Genf.

(3) Das Ehrenmitglied der Gesellschaft, Dom Pedro d'Alcantara hat letzthin als Ehrenpräsident des Amerikanisten-Congresses in Paris nicht nur an den Sitzungen, sondern auch an den Verhandlungen theilgenommen.

(4) Ein anderes Ehrenmitglied, Hr. Heinrich Schliemann übersendet aus Athen unter dem 27. September mit der Bitte um Wiederabdruck folgenden, von Ende Juni datirten und in der Neuen Freien Presse, Wien, 13. August, veröffentlichten Bericht über den weiteren Fortgang der

Ausgrabungen in Troja.

Seit meinem Berichte vom 2. Juni[1]) haben wir die Arbeiten hier mit grösstem Eifer fortgesetzt, und wurden diese von dem herrlichsten Wetter begünstigt. Zwar ist die gewöhnliche Temperatur bei Tage im Schatten 36° C., und steigt dieselbe oft auf $37\frac{1}{2}$°, jedoch macht der nie fehlende, fast immer von Norden wehende Wind diese Wärme sehr erträglich, zumal die Luft vollkommen trocken ist und die Nächte stets kühl und erquickend sind. Ganz ebenso muss es gewesen sein, als die „heilige Ilios" noch in all ihrem Glanze hier stand; die Trojaner müssen sich hier sehr behaglich gefühlt haben, denn sonst wäre es unverständlich, dass sie hier Jahrtausende lang beharrlich auf demselben Fleck geblieben sein und Ruinen von mehr als 16 *m* Tiefe hinterlassen haben sollten.

Dass hier der Sturm schon zu Homer's Zeiten ebenso sauste, als jetzt, dafür zeugt das Epithet „*ἠνεμόεσσα*" (das windige), welches in der Ilias sechsmal der „heiligen Ilios" und einmal dem neben der Mauer befindlichen Feigenhügel beigelegt wird.

Im Interesse der Wissenschaft haben Hr. Dr. Dörpfeld und ich es für nöthig gehalten, die Trümmerschichten immer von oben abzugraben, und haben wir auf diese Weise vor und neben dem Südwestthor (RC auf Plan VII in „Troja") sieben bewohnte Schichten mit ihren Hausmauern gefunden, bis wir auf den Fussboden der zweiten, der in einer furchtbaren Katastrophe untergegangenen Stadt kamen. Von jeder dieser sieben Schichten haben wir einige Hausmauern stehen lassen, damit die Besucher sie untersuchen und studiren können. Ich erinnere daran, dass diese Ausgrabungen ausserhalb der Pergamos der zweiten Stadt, aber innerhalb der griechischen und römischen Akropolis gemacht sind. Den Fels haben wir auf verschiedenen Stellen blossgelegt. In der obersten Schicht fanden wir ausser den Hausmauern auch zwei aus regelmässig behauenen Steinen hergestellte Brunnen, die durch alle Schichten bis in den Fels hinabreichen. Besonders stattliche Gebäude enthält die vierte Schicht von oben, dieselbe Schicht, in welcher die früher „lydisch" genannte graue Topfwaare, sowie viele Vasenscherben des mykenischen Typus, unter Anderem die „Bügelkanne", gefunden worden. Eines dieser Gebäude, welches auch aus grossen behauenen Steinen besteht, zeigt den Grundriss des alten Megaron, wie wir es in der zweiten Stadt gefunden und unter A auf Plan VII im Werke „Troja" dargestellt haben. Ob dasselbe ein Wohnhaus oder ein Tempel war, hat sich bis jetzt nicht bestimmen lassen. Die tiefer liegenden drei Schichten mit Hausmauern entsprechen nach den darin enthaltenen Topfwaaren der fünften, vierten und dritten Stadt im Innern der alten Pergamos.

In allen Schichten kamen zahlreiche 1—1,75 *m* hohe Krüge (*πίθοι*) vor, die, wie es noch heute vielfach üblich ist, als Vorrathsbehälter für Getreide und andere Früchte, Oel und Wein gebraucht wurden, denn im ganzen Orient fehlen im Allgemeinen Keller noch jetzt, wie im Alterthume. An Feldfrüchten waren in den Krügen mehrere Getreidesorten, namentlich kleine Erbsen, von welchen letzteren in einem grossen Kruge allein mehr als 200 *kg* gefunden wurden.

Durch diese Ausgrabung wurde der mit grossen Steinplatten gepflasterte, vom

---

1) Vgl. Verh. S. 349.

Südwestthor der zweiten Stadt (RC auf Plan VII in „Troja“) in die Unterstadt hinunterführende, 7,50 *m* breite Weg auf eine lange Strecke freigelegt. Derselbe hat eine Steigung von 1 zu 4 und war mit seitlichen Brüstungsmauern von 1 *m* Stärke eingefasst.

Ausserdem wurde durch diese Grabung die ganze südwestliche Burgmauer der zweiten Stadt freigelegt, deren aus Steinen erbauter, stark geböschter Unterbau in seiner ganzen Höhe von 8,50 *m* wohl erhalten ist. Von der einstigen Existenz eines Oberbaues aus an der Sonne getrockneten Ziegeln legen die zahlreichen verbrannten Ziegelschuttmassen, welche vor der geböschten Mauer gefunden werden, noch jetzt sicheres Zeugniss ab. Es wurden an dieser Westseite zwei Thürme aufgedeckt, die in ihrem unteren Theile sehr wohl erhalten sind und 2,70 *m* vor die Mauer vorspringen. Neben dem einen dieser Thürme wurden die Reste eines grossen Thores gefunden, welches der ersten Periode der zweiten Stadt angehört. Dieses Thor entspricht in seiner Form und Bauart dem früher gefundenen grossen Südthor (NF auf Plan VII in „Troja“), welches ebenfalls aus der ersten Periode der zweiten Stadt stammt. Als das Südwestthor (RC auf Plan VII) bestand, waren jene beiden Thore der ersten Periode zugemauert und verschüttet. Neben diesem neu aufgedeckten Westthor fanden wir am Fuss des Unterbaues eine sehr wohl erhaltene, 2 *m* hohe, 1,20 *m* breite Ausfallspforte, durch welche man auf schmalem Wege im Innern der Burgmauer zur Höhe der Pergamos hinaufsteigen konnte. Von den hölzernen Balken, welche die Seitenmauern der Pforte stützten, fanden wir noch grosse Stücke in verkohltem Zustande. Die Pforte wurde mittelst eines Querriegels verschlossen, dessen Löcher in den Seitenwänden erhalten sind. Um den Thürsturz in seinem jetzigen Zustande zu befestigen, haben wir ihn mit einem eisernen Balken unterstützt.

Als die grosse trojanische Mauer noch ganz unversehrt dastand, muss sie, wenn wir auch nur 6 *m* für Ziegelmauer und 2 *m* für die obere Galerie rechnen, wie eine solche für die Mauer des Themistokles in Athen nachgewiesen ist (und wie Dörpfeld und ich eine solche auf der Mauer von Tiryns ans Licht gebracht haben), eine Gesammthöhe von wenigstens 16,50 *m* gehabt und hier an der Westseite mit ihren riesigen Thürmen ein colossales, höchst imposantes Ansehen gewährt haben, und ist es daher begreiflich, dass ihr Bau von der uns durch Homer erhaltenen Tradition dem Poseidon und dem Apollo zugeschrieben wurde.

Unsere Ausgrabungen am Südostthor (OX auf Plan VII) haben dasselbe bis auf den Grund ans Licht gebracht und dargethan, dass es zu verschiedenen Zeiten umgebaut ist. Zuerst hatte das Thor nur zwei gleichmässig vorspringende Flankirungsthürme; später wurde der Thorweg schmäler gemacht und die Flankirungsthürme durch neue Mauern verstärkt. Vor dem Thore fand sich ein treppenartiger Aufgang, wodurch bewiesen wird, dass auch an dieser Seite die Pergamos von dem ganzen Plateau der Unterstadt durch eine Senkung getrennt war.

Hoch über dem Südostthor liegen noch jetzt die Reste zweier Thorgebäude, die aus griechischer und römischer Zeit stammen. Von den römischen Propyläen haben sich auch zahlreiche Säulentrommeln aus Marmor gefunden.

Die Ausgrabungen des oben erwähnten grossen Südthores sind nicht zum Abschlusse gelangt und sollen im nächsten Jahre fortgesetzt werden.

Die Grabungen im Innern der Pergamos haben die Grundrisse fast aller Gebäude klargelegt, so dass wir jetzt einen genauen Plan derselben geben können. Auch die Veränderungen, welche diese Gebäude im Laufe der drei Perioden der zweiten Stadt erfahren haben, konnten festgetellt werden.

Die Nordmauer der Pergamos soll, so weit sie erhalten ist, im nächsten Früh-

jahre aufgedeckt werden, denn trotz aller Anstrengung sind wir in diesem Jahre nicht dazu gekommen.

Das bereits in meinem vorhergehenden Artikel besprochene Theater ist seitdem ganz freigelegt worden. Es weicht in mancher Beziehung von den gewöhnlichen Theatergrundrissen ab, und ist es daher sehr wohl möglich, dass wir in ihm kein Theater oder Odeion, sondern den theaterförmigen Sitzungssaal einer Körperschaft, zum Beispiel der Βουλή, zu erkennen haben. Wir werden in dieser unserer Ansicht bestärkt durch die unmittelbare Nähe des im Jahre 1882 von uns ausgegrabenen, Seite 235 in „Troja" abgebildeten grossen Theaters, welches mehr als 6000 Zuschauer aufnehmen konnte.

Eine höchst interessante und wichtige Inschrift ist in der Pergamos bei den römischen Propyläen gefunden worden. Sie besteht aus 70 Zeilen, wovon eine jede wenigstens 5 oder 6 Namen enthält. Es ist wahrscheinlich ein Theil des Verzeichnisses sämmtlicher Bürger der Stadt mit Angabe ihrer Frauen und Kinder aus hellenistischer Zeit. Es kommen darin viele homerische Namen vor, wie z. B. mehrfach Skamandrios, dann Teukros, Memnon, Glaukos, Menestheus u. s. w., welche beweisen, dass die Ilier stolz waren auf ihre trojanischen Vorväter, deren Ruhm vom göttlichen Dichter unsterblich gemacht ist. Dann enthält die Inschrift eine erstaunliche Menge von ganz unbekannten, hier zum ersten Male vorkommenden Namen, so z. B. von Männernamen: Auiloupolis, Eikadios, Noumenios, Praximenes, Pythomnestos, Euthes, Protophles, Attinos; von Frauennamen: Skamandrodike, Lampris, Nikogenis, Aristonia, Mikinna, Menokrite, Anda, Inna, Lydion, Manakon, Menakon, Asinnô, Kireïs, Midasia, Mystaline, Simotera, Annis, Adeia, Poa. Wie wäre es, wenn wir diese herrlichen Ilienser Namen auch in unserem lieben deutschen Vaterland einführten, denn jede Dame würde doch bestimmt stolz darauf sein, einen trojanischen Namen zu tragen und z. B. Skamandrodike zu heissen?

Wir stellen die Arbeiten hier am 1. August ein und kehren nach Athen zurück, hinterlassen aber als Wächter zwei türkische Gendarmen, welche beauftragt sind, etwaigen Besuchern Schlafzimmer zur Verfügung zu stellen. Wir beabsichtigen, die Forschungen in Troja am 1. März 1891 fortzusetzen und dann einen grossen Theil der Unterstadt, namentlich die Agora, freizulegen, wozu in diesem Jahre leider keine Zeit war.

(5) Hr. Virchow überreicht bei dieser Gelegenheit einen Bericht des Herrn E. v. Martens vom 30. August über die, von ihm während seiner letzten Anwesenheit gesammelten

Konchylien der Troas.

I. Die in den Ausgrabungen von Hissarlik aus verschiedenen Schichten gesammelten Konchylien sind:

1. Murex trunculus L., eine der Purpurschnecken der Alten, hier in verschiedenen scharfkantigen (nicht gerollten) Bruchstücken, theilweise mit noch ziemlich frischer Färbung vorliegend. Es ist mir wahrscheinlich, dass diese Stücke zur Purpurgewinnung so zerschlagen worden sind. (Plinius lib. 9 cap. 36 § 126 sagt von der Purpurbereitung: majoribus quidem purpuris detracta concha (succum) auferunt; minores cum testa vivas frangunt, ita demum rorem eum exspuentes.) Das Zerschlagen ist als die rohere Methode vielleicht auch die ältere. Zum Essen benutzte, auf Kehrichthaufen befindliche, sah ich in Italien nie so zertrümmert.

2. Nassa reticulata L.

3. Cerithium vulgatum Brug., die Mündung gerade in derselben Weise

durch Aufbrechen erweitert, wie es der Venezianer noch heute macht, um die Weichtheile zum Essen leichter herauszubekommen; dieser Handgriff scheint also sehr alt zu sein. Doch lässt sich das nicht streng beweisen, da auch fossile Schalen von anderen Cerithiumarten zuweilen in ähnlicher Weise angebrochen gefunden werden, also auch zufälliger mechanischer Druck einen ähnlichen Erfolg haben kann.

4. Patella coerulea L.
5. Pecten glaber (L.).
6. Arca noae L.
7. Pectunculus pilosus (L.).
8. Mytilus edulis L. var. galloprovincialis Lm.
9. Unio Kotschyi.
10. Cardium edule L. var. rusticum Lm.
11. Tapes decussatus (L.).
12. Solen marginatus Pult. (vagina auct.).

Speciell aus der ältesten Stadt:

13. Ostrea cristata Born.
14. Spondylus gaederopus L

Alle diese Arten, mit Ausnahme der Süsswassermuschel Unio Kotschyi Nr. 9, sind im Mittelmeer allgemein verbreitet und werden noch heute von den Italienern und ohne Zweifel auch von den Griechen viel gegessen.

Die in gesperrter Schrift gedruckten Arten befanden sich nicht in der früheren, 1880 erhaltenen Sammlung, über welche in der Akad. Abhandl. v. 1882: „Alttrojanische Gräber und Schädel" S. 69, 70 berichtet ist. Von den dort genannten Meer-Konchylien fehlt hier nur Cytherea chione.

II. Recent vom Hellespont:

Ostrea cristata Born var., auffällig schief flügelförmig, an die im Schwarzen Meer vorkommende Form, O. taurica Kryn., die aber kleiner ist, nahe herankommend.

Lucina leucoma Turt. (L. lactea auct.).

Cerithium mediterraneum Desh.

Natica pulchella Risso.

Trochus albidus Gm (T. biasolettii Phil.).

Alle auch im Mittelmeer vorkommend. Aus dem Hellespont und Marmarameer war mir überhaupt bis jetzt sehr wenig bekannt, namentlich keine der genannten Arten mit Ausnahme der Auster. Aus dem Schwarzen Meer ist eine sehr ähnliche Auster, sowie die Lucina und das Cerithium bekannt, die beiden anderen Konchylien nicht.

(6) Hr. Oberlehrer Dr. Krause vom Gymnasium zu Gleiwitz, Schlesien, übersendet unter dem 19. October folgende kleine Abhandlung:

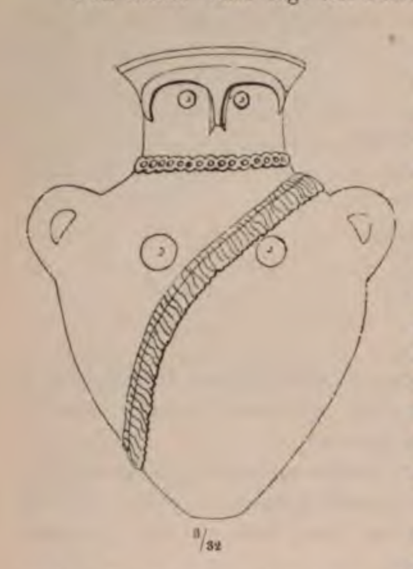
Trojanisches: Die Aegis der Göttin Athene.

Da die griechischen Bildwerke und Schriften uns keine genügende Aufklärung gewähren über die ursprüngliche Form und Bedeutung der Aegis, so dürfte es den Alterthumsforschern sehr erwünscht sein, von Troja her einen Aufschluss zu erhalten über die älteste Form der Aegis, von welcher Homer (Ilias 2, 447) sagt, dass an derselben hundert goldene Troddeln hängen, alle wohl geflochten, jede eine Hekatombe werth.

Unter den Vasen, welche Dr. Schliemann in der dritten Stadt auf Hissarlik

aufgefunden hat, ist ein Prachtgefäss, welches die Göttin Athene in der bekannten trojanischen Form mit Eulengesicht darstellt (Schliemann, Ilios S. 686). Diese Vase, welche Dr. Schliemann in dem königlichen Hause fand, und welche sich durch hohe Schönheit auszeichnet, ist ganz besonders dadurch merkwürdig, dass sie uns die Göttin mit der Aegis geschmückt vor Augen führt.

Von dieser Vase sagt Dr. Schliemann (Ilios S. 386) Folgendes:


3/32

„Nr. 235 stellt wahrscheinlich die bemerkenswertheste mit der Hand gemachte eulenköpfige Vase dar, welche ich jemals auf Hissarlik gefunden habe. Ich entdeckte sie in einer Tiefe von 8,5 *m* oder 28 Fuss in dem Erdgeschoss des königlichen Hauses der dritten, der verbrannten Stadt; sie ist von glänzend brauner Farbe und 25 Zoll hoch. Trotz der grossen Hitze, welcher sie während des Brandes ausgesetzt war, ist sie nicht vollständig gebrannt; sie hat zwei Brüste und zwei Henkel. Eine Reihe von Einschnitten und vorspringenden Kreisen rund um den Hals stellt ein sehr hübsches Halsband vor. Eine reliefirte Schärpe, die quer über den Bauch dieser Vase läuft, erhöht noch ihre Schönheit."

Auf diese Schärpe möchte ich hiermit die Augen der Alterthumsforscher lenken, denn eben diese Schärpe entspricht genau der homerischen Beschreibung der Aegis mit ihren hundert goldenen Troddeln. Die Aegis, ein goldener Prachtschmuck der Gottheit, hatte die Form einer Schärpe, an welcher hundert schwere goldene Troddeln hingen, wie Homer sagt. Es ist als sicher anzunehmen, dass der Dichter, der nicht allzu fern von Troja seine Heimath hatte, dieselbe Vorstellung von der Aegis hatte, wie sie uns in dieser hochinteressanten Vase vor Augen tritt.

(7) Von Mitgliedern der Gesellschaft, die sich auf grösseren Reisen befinden, sind Nachrichten eingegangen:

Das correspondirende Mitglied, Hr. Fr. Hirth berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Amoy, 26. August, dass er als Chef des chinesischen Zollamtes nach Tamsui auf der Insel Formosa versetzt sei und sich auf der Reise dahin befinde. Er wünscht lebhaft Hülfe durch erfahrene Ethnologen auf diesem sehr schwierigen Gebiete.

Das correspondirende Mitglied, Hr. Radde, macht in einem Schreiben an den Vorsitzenden aus Tiflis vom 20. August Mittheilung über die Reise, welche er im Gefolge der Grossfürsten Alexander und Sergei Michailowitsch auf der „Tamara" über Ceylon und die Sunda-Inseln nach Indien und von da über Aegypten und Palästina demnächst anzutreten gedachte. Er ist voller Jubel in dem Gedanken, nunmehr die Tropenwelt selbst kennen zu lernen.

Hr. Felix von Luschan hat im Auftrage des Orient-Comités eine neue Reise nach Sendschirli angetreten, um die dortigen Ausgrabungen fortzusetzen. Sein letzter direkter Brief an den Vorsitzenden ist von Triest, 4. Juli, an Bord der „Hungaria". Seitdem ist, wie bekannt geworden, in Folge der Choleragefahr die

Sperre an der syrischen Küste ausgesprochen worden, und die Landreise hat auf grossen Umwegen vollzogen werden müssen.

Hr. Dr. Zintgraff sendet aus Teneriffa, 11. October, an Bord der „Marie Wörmann“ seine Abschiedsgrüsse und meldet seine Absicht, auf dem Gebiete der ethnologischen und anthropologischen Forschung weiter zu arbeiten. Er glaubt zuversichtlich an die Eröffnung des Hinterlandes von Kamerun im Sinne offener Karawanenwege und damit an die Möglichkeit, Sammlungen besser, wie bisher, zur Küste zu bringen.

(8) Der Photograph Hr. Franz Kühn in Berlin überreicht mittelst Schreibens vom 12. September ein wohlgelungenes Porträt des Hauptmanns Kund und bittet um die Vermittelung der Gesellschaft für fernere Aufnahmen von Erforschern fremder Länder.

Der Vorsitzende erklärt, dass er diese Empfehlung bei eintretender Gelegenheit gern aussprechen werde.

(9) Der Schriftführer des deutschen wissenschaftlichen Vereins in Mexico, Hr. v. Dühring theilt unter dem 22. August mit dass dieser Verein mit der Gesellschaft in Schriftenaustausch treten wolle.

(10) Das correspondirende Mitglied, Don Franc. Moreno, Direktor des Museo de La Plata, übersendet mit Schreiben aus La Plata vom 1. September einige Brochüren und bittet um Tausch und sonstige nähere Anknüpfungen.

Der Vorsitzende theilt mit, dass Vorstand und Ausschuss sehr gern dieses Anerbieten angenommen haben.

(11) Der Vorstand der geographischen Gesellschaft in Bern (Präsident Staatsrath Dr. Gobat, Sekretär C. H. Mann) ladet unter dem 21. Juli zu dem internationalen Congress der geographischen Wissenschaften ein, der im Jahre 1891 in Bern abgehalten werden soll. Ein später eingegangenes Programm vom 16. September setzt die Tage vom 10.—15. August als Sitzungszeit fest. Das Fest der 700 jährigen Wiederkehr des Gründungstages der Stadt Bern wird gleichzeitig begangen werden. In der zweiten Abtheilung werden Ethnographie, Anthropologie, Sprachen und archäologische Geographie genannt; in der dritten stehen die Colonisationen auf der Tagesordnung.

(12) Der Vorsitzende hat am 13. August ein Telegramm des Grafen Alexander Apponyi aus Lengyel erhalten, in welchem derselbe sich „dankbar des Besuches erinnert“, welchen am gleichen Tage vor einem Jahre Mitglieder der Gesellschaft ihm abstatteten. Er bittet, „uns auch weiter ein freundliches Andenken zu bewahren.“

Der Vorsitzende dankt, zugleich im Namen der anderen Theilnehmer, für diese so überaus herzliche Erinnerung und glaubt die Versicherung aussprechen zu dürfen, dass keiner der Theilnehmer die prächtigen Tage von Lengyel vergessen werde.

(13) Hr. C. Künne hat der Gesellschaft für ihre Bibliothek ein neues Geschenk von 450 Bänden fachwissenschaftlichen Inhaltes gemacht. Die Liste wird dem Sitzungsbericht angefügt werden.

Der Vorsitzende rühmt die opferfreudige Theilnahme des Mannes, dem die

Entwickelung der Gesellschafts-Bibliothek so viel verdankt. Er hofft, dass die schönen Bücher recht fleissig werden gelesen werden.

(14) Hr. G. A. B. Schierenberg zu Frankfurt a. M. übersendet unter dem 5. September seine Photographie für das Album der Gesellschaft und stellt, einer früheren Aufforderung des Vorsitzenden entsprechend, für den Fall seines Todes der Gesellschaft 12 Bände der Zeitschrift für Ethnologie (einschl. 1890) zur Verfügung.

Derselbe übermittelt zugleich ein

namentliches Verzeichniss der Kinder in der Karolinen-Anstalt zu Horn (Lippe) nach der Haut-, Augen- und Haarfarbe.

Hr. Virchow: Das Verzeichniss ist durch die Lehrerin (eine Wittwe) und die beiden Lehrer der Anstalt, einer Volksschule, hergestellt worden. Es umfasst 85 christliche und 5 jüdische Kinder, deren Alter leider nicht angegeben ist. Von ersteren sind 53 Knaben, 32 Mädchen; unter den jüdischen ist nur ein Mädchen. Unter sämmtlichen christlichen Kindern hat keines schwarzes Haar, unter den 5 jüdischen dagegen sind 4 schwarzhaarige und nur 1 dunkelblonder Knabe. Die christlichen sind sämmtlich blond, jedoch wird das Haar von 2 Knaben und 1 Mädchen „röthlich", von 1 Knaben „roth" genannt. Das Auge war bei sämmtlichen jüdischen Kindern braun. Unter den christlichen vertheilt sich die Farbe folgendermaassen:

blaue	Augen	25	Knaben,	13	Mädchen,	im	Ganzen	38	Kinder
braune	„	14	„	13	„	„	„	27	„
graue	„	8	„	12	„	„	„	20	„

Daraus folgt, dass die grauen und braunen Augen bei den Mädchen zahlreicher sind, als bei den Knaben. — Dunkle Hautfarbe wird nur bei 2 christlichen Knaben angegeben; sämmtliche Mädchen und auch die jüdischen Kinder werden als hellhäutig bezeichnet.

Der rein blonde Typus (blondes Haar, blaue Augen, helle Haut) ist bei 23 oder, wenn man 2 Fälle mit rothem und röthlichem Haar hinzuzählt, bei 25 Knaben und 13 Mädchen, also bei 38 Kindern vorhanden. Der rein brünette Typus (braunes oder schwarzes Haar, braune Augen, dunkle Haut) fehlt gänzlich; von den beiden dunkelhäutigen Knaben hat freilich jeder braune Augen, aber doch nur dunkelblondes Haar. Alle Kinder mit braunen oder grauen Augen gehören Mischtypen an. —

Hr. Schierenberg selbst bemerkt in seinem Schreiben: „Das Verzeichniss erscheint deshalb interessant, weil sämmtliche christliche Kinder blond sind. Was das blonde jüdische Kind betrifft, so sind beide Eltern dunkelhaarig, und ich würde das Haar des Kindes (Nr. 88) hellblond nennen. Ueberhaupt bin ich der Ansicht, dass bei den bisherigen Ermittelungen in Norddeutschland das blonde Haar zu kurz gekommen ist und dass sich das Resultat anders stellen würde, wenn man die Ermittelungen beim Eintritt des Kindes in die Schule, also im Alter von 6—7 Jahren anstellte, da mit 13—14 Jahren blondes Haar oft schon so nachgedunkelt ist, dass es als braun erscheinen mag." —

(15) Das correspondirende Mitglied, Hr. R. A. Philippi schreibt aus Santiago, 25. Juli, über

Pfeilspitzen und Pfeifenköpfe in Südamerika.

„In der Sitzung vom 16. November 1889 S. 635 sagt Hr. von Ihering in

seinem Beitrag zur Urgeschichte von Uruguay: „Pfeilspitzen und überhaupt behauene Steinwaffen sind überall in Amerika grosse Seltenheiten.“ Dies gilt nicht für Chile. In der Gegend von Caldera sind tausende von steinernen Pfeilspitzen in allen möglichen Formen und Grössen und zum Theil von vortrefflicher Arbeit gefunden, so dass ich annehmen muss, es habe dort eine wahre Fabrik von Pfeilspitzen bestanden. Im übrigen Chile sind allerdings selten solche steinerne Pfeilspitzen vorgekommen, und aus den Provinzen Chiloë und Llanquihue kenne ich kein Beispiel eines solchen Fundes. Ich selbst habe einmal in der Provinz Valdiviá, keine 20 Schritte von dem Wohnhause auf meinem Gute S. Juan, eine gefunden. Sie scheinen nur zur Jagd gebraucht zu sein, wenigstens erinnere ich mich nicht, irgendwo gelesen zu haben, dass die Araukaner sie als Kriegswaffe benutzt hätten. Die Pfeilspitzen von Caldera sind aus Quarzgestein gefertigt, als da ist Jaspis, gemeiner Quarz, Bergkrystall, ja selbst Carneol u. s. w. Bolas oder steinerne Kugeln, welche an einer Schnur befestigt wurden und deshalb eine Rinne hatten, und welche zur Jagd dienten, sind in Chile grosse Seltenheiten, während sie in der brasilianischen Provinz Rio Grande do Sul und in Uruguay häufig gefunden werden; es erklärt sich dies daraus, dass in den bewohnten Theilen Chiles kein Wild existirt hat, so dass die Ureinwohner keine Veranlassung hatten, auf die Jagd zu gehen, oder gar einen grösseren Theil ihres Lebensunterhaltes von der Jagd bezogen.

„Hr. von Ihering sagt a. a. O.: „Im Museum von Montevideo fehlen die in Rio Grande relativ häufigen gebrannten Caximbos oder Pfeifenköpfe, bzw. Pfeifen,“ und Hr. Pastor Kunert bildet eine solche aus Rio Grande (Verhandl. Sitzung vom 11. Januar 1890. S. 37. Fig. 17) ab. Genau solche Pfeifen, auch von Thon, finden sich in Chile, wo alle zum Rauchen dienenden Pfeifen cachimbas heissen, welches Wort unstreitig identisch mit dem brasilianischen caximbo ist; den spanischen Namen für Pfeife, pipa, bekommt man fast nie zu hören. Es scheint mir nun, dass aus der Uebereinstimmung der Pfeifen und ihrer Namen mit Sicherheit geschlossen werden kann, dass entweder die Ureinwohner Chiles das Tabakrauchen von Brasilien, oder die Brasilianer von den Araukanern erhalten haben. Auch ist noch der dritte Fall möglich, dass beide Völker es von einem älteren Stamme bekommen haben, ehe sie sich getrennt und ihre späteren Wohnsitze eingenommen haben. Auch der Name des Tabaks ist beinahe derselbe bei Brasilianern und Araukanern; bei den ersteren heisst die Pflanze petun (wovon Petunia), bei den letzteren püthem, was man auch pütschem und pütrem aussprechen kann, denn der mit th in der araukanischen Sprache bezeichnete Laut ist ein ihr eigenthümlicher Laut, der erhalten wird, wenn man die Zunge an das Zahnfleisch oberhalb der oberen Schneidezähne anlegt, und hat ebenso viel von tr, wie von tsch und dem englischen th. Die Araukaner und die Chiloten bauen noch heutigen Tages den Tabak, den sie rauchen, selbst; es ist Nicotiana rustica, der Bauerntabak. Sonderbar ist, dass der alte Molina den Tabak weder unter den in Chile einheimischen Gewächsen, noch unter den von den Spaniern eingeführten aufführt; er scheint die Pflanze rein vergessen zu haben, wenigstens in der ersten Ausgabe, die zweite habe ich im Augenblick nicht zur Hand. Auch Gay sagt in der Botanik der Historia fisica y politica de Chile nichts vom Gebrauch des Tabaks bei den Ureinwohnern oder den jetzigen Chilenen.“

(16) Das correspondirende Mitglied, Hr. H. von Ihering bespricht in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Rio Grande do Sul, 18. Juli, die Frage der Gründung eines deutschen Organs für Landes- und Völkerkunde Brasiliens.

Der Vorsitzende hofft, dass nach eingetretener Beruhigung des Landes auch dieser, gewiss vortreffliche Gedanke sich werde verwirklichen lassen. Es müssen nur erst mehr Menschen und Kapitalien aus Deutschland dorthin gehen.

Uebrigens ist Hr. v. Ihering nach einer Zuschrift vom 18. August in seiner Stellung als Naturalista des Museums in Rio bestätigt worden.

(17) Hr. H. S. Vodskov hat aus Frederiksholm in Schweden für die Gesellschaft ein Buch, die Einleitung seines „Seelencults" eingeschickt. Der Verfasser wünscht dringend eine sachverständige Prüfung seiner Lehre, in der er versucht hat, an die Stelle des physiologischen und linguistischen Princips der Rasseneintheilung ein phsychologisch-religionsgeschichtliches zu setzen.

Der Vorsitzende fordert solche Herren aus der Gesellschaft, die genügend Schwedisch verstehen, auf, sich dieser Aufgabe zu unterziehen.

(18) Hr. Dr. Rackwitz übersendet seinen, auf dem Congress in Münster entwickelten Aufruf zur Sammlung von Nachrichten über die Verbreitung der Oster- und anderer Feuer.

Der Vorsitzende bittet die Mitglieder, ihre Aufmerksamkeit der nicht unwichtigen Frage zu widmen.

(19) Hr. Bartels übergiebt Photographien, welche er bei Gelegenheit des Anthropologen-Congresses in Münster aufgenommen hat. Es sind die beiden megalithischen Gräber (die Leetzensteine oder Teufelssteine und die Greteschsteine) bei Listringen in der Nähe von Osnabrück, ein Bauernhof aus dem vorigen Jahrhundert bei Westbevern und die sogenannte Erdhütte, ebenfalls bei Westbevern.

(20) Hr. Chr. A. Tellen, Kaplan zu Anholt in Westfalen, berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden vom 27. September über eine

alte Eisenschmelzstätte in Versmold.

„Ich habe in Versmold (Reg.-Bez. Minden) eine altgermanische Eisenschmelzstätte entdeckt. Es dürfte dadurch der Beweis geliefert sein, dass die Vorfahren das Graben von Raseneisenstein, sowie das Bearbeiten zu Streitwerkzeugen gekannt haben. Auf bewaldetem Heideboden fanden sich aus Eisenschlacken, Eisen und Holzkohlen bestehende Haufen (6—8). Ich liess zwei derselben durchgraben. Die Esse bildete bei jedem Haufen das Centrum und hatte einen Durchmesser von 4 Fuss, während jede einzelne Schmelzstätte einen Umfang von etwa 47 Fuss zeigte. Es wurde aus einem solchen Haufen ein eiserner Cylinder von 25 *cm* im Umfange und einer Dicke von 6 *cm* zu Tage gefördert, der mit einer keilförmigen Kerbung versehen war, von 11 *cm* Tiefe und 6 *cm* Spannweite. Das Gewicht dieses Cylinders beträgt 9 Pfund. Unzweifelhaft bediente man sich desselben zur Anfertigung von Streitäxten.

„Merkwürdig ist, dass in derselben Heide ein Steinbeil gefunden ward, das ganz dieselben Maasswerke bezüglich der Schneide u. s. w. aufwies, wie jene eisernen, in der betreffenden Form gearbeiteten. — Hoffentlich lässt sich ein Rückschluss auf das gleichzeitige Anfertigen von Eisen- und Steinwaffen daraus ziehen.

„Die Form, sowie einige Stücke des unterliegenden Kessels sind jetzt im Alterthumsverein zu Münster i. W. — Der Fund ist um so interessanter, weil solche Eisenschmelzstätten in Westfalen noch nicht nachgewiesen wurden und diese Stätte

auf der Grenze der Cherusker und Bructerer, ungefähr 8 *km* vom Urberg bei Iburg liegt, wohin Prof. Knoke die Varusschlacht verlegt.

„Ich bemerke, dass Eisenstein in der Nähe der Schmelzstätte sich massenhaft noch jetzt vorfindet in den Wiesenniederungen südlich des Osning."

(21) Hr. Schumann, prakt. Arzt in Löcknitz bei Stettin, schreibt unter dem 12. August über einen

Torfschädel von Trampe (Uckermark).

Eine halbe Meile südlich von dem Städtchen Brüssow liegt Dorf und Gut Trampe. Die Umgegend von Trampe zeigt hügeliges Terrain, mit Geschiebemergel bedeckt, zwischen den Hügeln glaciale Vertiefungen (Sölle). Etwa eine Meile nördlich befindet sich eine interessante Staumoränenlandschaft mit zahlreichen Durchragungszügen, die sich auch westlich und östlich von Trampe finden[1]). Etwa 500 Schritte südlich von Trampe befindet sich, von Hügelzügen umgeben, ein ungefähr 40 Morgen grosses Torfmoor. In diesem Torfmoor wurde in der Nähe der Mitte des südlichen Ufers ein auffallender Fund gemacht.

In der Tiefe von etwa 4 Fuss im Torf kam man auf das Skelet eines Hirsches, von dem die Extremitäten und besonders der Kopf gut erhalten war (anscheinend ein Zwölfer). Unter dem Kopfe des Hirsches fand sich der Schädel eines Menschen. Ob auch die übrigen Skelettheile noch vorhanden waren, liess sich zur Zeit nicht mehr feststellen, da gerade das Grundwasser durchbrach und die Torfstecher die Arbeit an dieser Stelle aufgeben mussten. Leider wurden irgend welche Gegenstände, die eine chronologische Andeutung hätten geben können, nicht gefunden, indess ist beabsichtigt, bei niedrigem Grundwasserstande im Herbste noch einmal die Stelle daraufhin zu untersuchen.

Der Schädel von Trampe macht einen sehr alten Eindruck, ist von bräunlicher Farbe und erscheint von vorne herein klein, breit und kurz.

Der Erhaltungszustand ist gut, doch fehlt jetzt der beim Auffinden noch vorhanden gewesene Unterkiefer. Am Schädel sind nur die Spitzen der Proc. mammillares, sowie die Gelenkfortsätze des Os occipitale verletzt, der vordere Rand des Foramen magnum ist etwas ausgebrochen, sowie der hintere Theil der Gaumenplatte.

Die Schädelnähte sind gezackt, und nur an einigen kleinen Stellen der Kronennaht verwachsen. Die Weisheitszähne sind durchgebrochen.

Die Wandungen des Schädels nicht sonderlich stark.

Die Supraorbitalwülste sind deutlich ausgebildet.

Die Scheitelcurve steigt an der Stirne steil an, um sich dann ziemlich plötzlich nach hinten zu wenden. Hinter der Kronennaht erreicht die Curve ihre höchste Erhebung, um von der Gegend der Tubera parietalia an ganz platt nach hinten und unten zu verlaufen, so dass der obere Theil der Hinterhauptsschuppe kapselförmig vorspringt. Durch die Plattheit der oberen Hinterhauptspartie macht der ohnehin schon kurze Schädel einen noch kürzeren Eindruck,

Die Leisten und Muskelflächen des Hinterhaupts sind ziemlich gut entwickelt.

Seine grösste Breite hat der Schädel ziemlich tief, im Gebiet der Temporalschuppen.

Die Nasenbeine sind an der breiten Wurzel eingesattelt, am Ende mehr gewölbt. Die Nase niedrig und breit.

---

1) Vergl. Henri Schröder, Jahrbücher der geolog. Landesanstalt 1888.

Die Orbitae sind am inneren Winkel weniger hoch, als am äusseren, mehr länglich viereckig, mit den äusseren Winkeln nach unten verzogen.

Die Fossae incisivae gross und tief, die Caninae kaum angedeutet.

Der Schädel scheint mir im Ganzen einen mehr weiblichen Eindruck zu machen.

I. Maasse.

Capacität	1176	*ccm*
Gerade Länge	172	*mm*
Grösste Länge	170	"
Intertuberallänge	172	"
Grösste Breite	143	"
Kleinste Stirnbreite	97	"
Gerade Höhe (hinterer Rand des Foramen magnum)	143	"
Ohrhöhe	115	"
Länge der Schädelbasis	101?	"
Horizontalumfang des Schädels	500	"
Sagittalumfang des Schädels	352	"
Verticaler Querumfang des Schädels	308	"
Sagittaler Stirnumfang	122	"
Länge der Pfeilnaht	125	"
Hinterhauptsschuppe, Länge	105	"
" Breite	129	"
Gesichtsbreite (unterer Rand der Suturae zygom.-maxill.)	97	"
Jochbreite	124	"
Obergesichtshöhe	70	"
Nase, Höhe	46	"
" Breite	25	"
Orbita, grösste Breite	42	"
" horizontale Breite	41	"
" Höhe	32	"
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	102	"
" " " vom Nasenstachel	102	"
" " " " Alveolarrand	107	"

II. Indices.

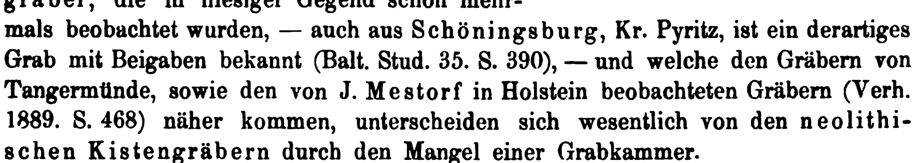
Längenbreitenindex	84,1
Längenhöhenindex	84,1
Obergesichtsindex	72,2
Ohrhöhenindex	67,6
Orbitalindex	76,2
Nasenindex	54,3

(22) Hr. Schumann übersendet unter dem 4. September ferner eine Mittheilung über ein

neolithisches Grab von Moor bei Brüssow (Uckermark).

Etwa eine halbe Meile südwestlich von Brüssow liegt das zur Domäne Brüssow gehörige Vorwerk Moor. Von diesem Vorwerk etwa 500 Schritte nördlich hat das Terrain eine allmähliche Erhebung, die in einer flachen Hügelkuppe aus kiesigem Sande ihr Ende findet. Als auf dieser Hügelkuppe zum Bauen Sand ge-

graben wurde, fanden sich zwei Skelette. Dieselben lagen mit dem Kopfe nach Norden, die Beine nach Süden gerade ausgestreckt, etwa 2 Fuss unter dem Boden. Oben auf waren dieselben mit einer Lage doppelt faustgrosser Steine bedeckt. Die Erde, welche die beiden Skelette direkt umgab, war etwas dunkler gefärbt, als die weitere Umgebung. Neben sich hatten die Skelette 2 Gefässe; sonstige Beigaben wurden nicht bemerkt. Die Schädel waren von den Arbeitern zerbrochen und später wieder eingegraben worden. Ein Gefäss wurde erhalten.



Dasselbe ist von gelblichem Thon, sehr wenig gebrannt, ohne Ornamente. Statt des Henkels hat dasselbe zwei horizontale Thonwülste. Aus den Scherben des anderen Gefässes, welches tief eingestrichene Ornamente (Tannenzweigornament) hat, geht mit Sicherheit hervor, dass es sich um ein neolithisches Grab gehandelt hat.

Diese freien neolithischen Skeletgräber, die in hiesiger Gegend schon mehrmals beobachtet wurden, — auch aus Schöningsburg, Kr. Pyritz, ist ein derartiges Grab mit Beigaben bekannt (Balt. Stud. 35. S. 390), — und welche den Gräbern von Tangermünde, sowie den von J. Mestorf in Holstein beobachteten Gräbern (Verh. 1889. S. 468) näher kommen, unterscheiden sich wesentlich von den neolithischen Kistengräbern durch den Mangel einer Grabkammer.

Die Frage, ob diese beiden Gräberarten nur zeitlich verschiedene Beerdigungsformen eines Volkes sind, oder in welchem Verhältniss sie sonst zu einander stehen, muss erst durch weitere Untersuchungen ermittelt werden.

(23) Hr. R. Andree in Heidelberg übersendet durch Hrn. Voss aus Aix-les-Bains unter dem 6. August folgende Beobachtungen über

Volksleben und Archäologisches in Savoyen.

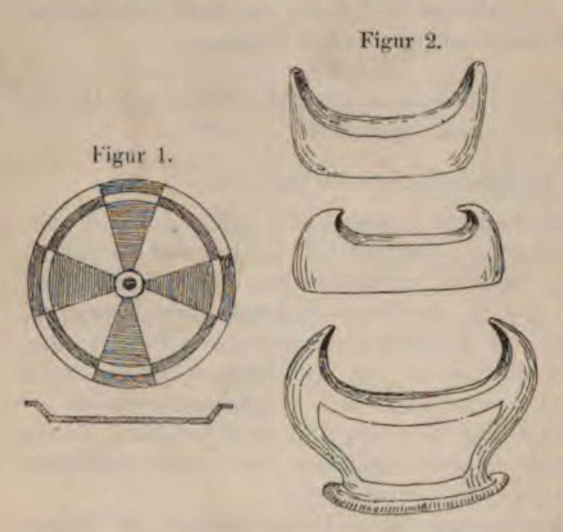
Das volksthümliche Leben, die alten Gewohnheiten treten auch hier sehr zurück, da der Fremdenverkehr erstaunlich zunimmt und die Eisenbahnen bereits in entfernte Thäler reichen. Man sieht im westlichen Theile von Hochsavoyen keine Volkstrachten mehr, diese sind in die hohen Bergthäler zurückgewichen. Auffallend erscheint die Benutzung des fahnenförmigen arabischen Fächers, der, Rhône aufwärts, bis hierher vorgedrungen ist. In den Mittelmeerländern findet man ihn ja überall. Als Trinkgefäss wird noch vielfach ein Flaschenkürbis benutzt, rund und flach, an dem ein kleiner Hals aus Holz angebracht ist. Dieser Kürbis geräth nicht alle Jahre und hat eine lederbraune Farbe; die Herstellung der Flaschen daraus ist besondere Industrie einiger Dörfer.

Auch in Savoyen hat man damit begonnen, die Volkstrachten in den Museen zu sammeln und für die Nachwelt aufzubewahren. Das Museum in Chambéry besitzt gute Exemplare von Vallois, aus dem Thale von Beaufort, von Bourg St.-Maurice, oft aus reichen bunten Seidenstoffen bestehend. Bei den heirathsfähigen Mädchen von St. Colomban des Villards (Maurienne) zeigen die stark gefältelten Röcke weisse feine Querstreifen in verschiedener Zahl: jeder Strich bedeutet die Summe von 1000 Franken und der heirathslustige Bursche kann danach die Mitgift der jungen Bäuerinnen bemessen. Metallschmuck ist wenig oder kaum vor-

handen. Die Verschiedenartigkeit der Spenser, Brustlätze, Hauben u. s. w. erkennt man am besten aus den Photographien, die in Savoyen's Städten verkauft werden; indessen erscheinen mir diese etwas theatralisch zugestutzt und städtischen Damen aufgepfropfte Trachten zu sein.

Die ethnographischen Gegenstände im Museum zu Chambéry sind gering an Zahl und nicht von Bedentung. Ein Katalog ist noch nicht vorhanden; die Anordnung ist aber eine saubere und fachgemässe. Ich habe den Conservator leider nicht gesprochen und bin daher bei den folgenden Mittheilungen auf die eigene Anschauung und die Etiketten angewiesen.

Pfahlbautenfunde aus dem Lac du Bourget, der seinen Abfluss in die Rhône hat, bilden den Haupttheil der vorgeschichtlichen Sammlung. Es sind verschiedene Stationen an demselben ausgebeutet worden, unter denen diejenige von Gresine die reichste zu sein scheint. Die Töpferwaare zeigt einen groben, leicht brüchigen, schwarzgrauen Thon, die Gefässe sind meist in sehr einfachen Formen, mit geringen Verzierungen, unter denen Punktornamente und Zickzack vorherrschen. Manche Gefässe fallen durch ihre Grösse auf; so sehr einfache dünne Schüsseln von 75 *cm* Durchmesser und grosse urnenartige Töpfe von fast Meterhöhe. Kleine Lampen mit drei Füssen sind in mehreren Stücken vorhanden. Als Unicum sah ich eine etwa 40 *cm* im Durchmesser haltende Schüssel (Fig. 1) mit wenig erhabenem Rande, bei der, wie die Speichen von der Nabe aus, abwechselnd rothe und schwarze Felder von einem Knopf in der Mitte verliefen. Am Rande wechseln die rothen und schwarzen Felder, wie die Figur zeigt, mit einander ab. Ausser kleinen, sehr rohen Figürchen aus Thon, welche Menschen und Thiere (einen Bären) darstellen sollten, aber nur schwer die Species erkennen liessen, sah ich keinerlei plastische Darstellungen von Interesse.

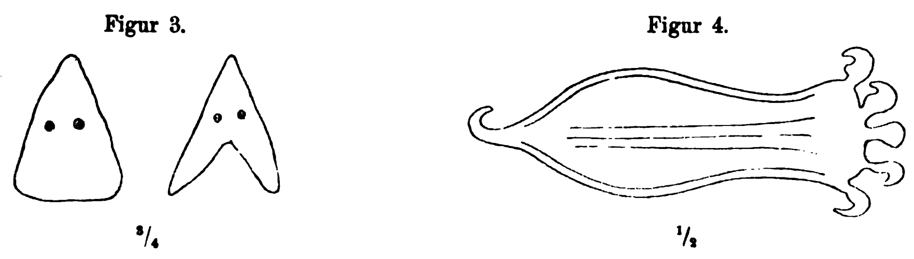

Figur 1. Figur 2.

Reich vertreten sind die Artefakte aus Stein, die polirten Beile, Pfeilspitzen, häufige Wirtel, Netzsenker, Mahlsteine mit den Läufern u. s. w. — nicht verschieden von den bekannten Pfahlbautenfunden. Zahlreich sind die länglichen, an einem Ende durchbohrten polirten Steine, die als Breloques gedeutet werden, darunter einer, der wie Nephrit aussieht. Von besonderem Interesse erscheinen mir drei Exemplare, die als „Nackenkissen“ (Fig. 2) angesehen werden, wenigstens deutet darauf hin die dabei liegende Photographie einer Japanerin, die ihr reich frisirtes Haupt auf dem bekannten hölzernen Nackenkissen ruhen lässt, das wir ähnlich ja auch aus Afrika und der Südsee kennen. Die drei erwähnten Exemplare sind aus verschiedenfarbigen Steinen nicht allzufein gearbeitet, flach und jedes etwa 40 *cm* lang. Die Formen, bei allen drei verschieden, sind aus den Figuren ersichtlich. Die vielen langen Haarnadeln aus Bronze weisen auf mannichfache Haartracht der Pfahlbaudamen hin, die beim Schlafen durch die Nackenstühle geschont wurde.

Bernstein, zu Perlen geformt, ist auch in den Stationen am Lac du Bourget gefunden worden, desgleichen Glasperlen; auch hat man kleine jurassische Echiniten durchbohrt und als Schmuck getragen.

Was die zahlreichen Bronzen betrifft, so sind zunächst die Gussrückstände und die Formen für den Guss aus Stein zu erwähnen. Von Schwertern sind einige schöne Exemplare vorhanden. Ringe, Nadeln u. s. w. zeigen nichts Abweichendes oder Besonderes, wenigstens soviel ich zu beurtheilen vermag. Häufig sind die aus sehr dünnem Bronzeblech einfach hergestellten, meist dreieckigen, seltener mit Widerhaken versehenen Pfeilspitzen (Fig. 3), die stets in der Mitte zwei Löcher haben, die zur Befestigung an dem Schaft dienten.

Figur 3. Figur 4.



3/4 1/2

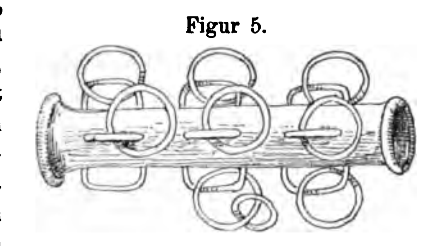
Aufgefallen ist mir noch eine Agraffe (Fig. 4) aus Bronze, die in ihrer Gesammtform an bekannte Fibeln mahnt, aber doch anders ist, keine Nadel besass und durch Haken wohl an das Gewand befestigt wurde. Sie ist oval, unten in einen Haken auslaufend, oben gleichfalls mit 5, in einen Halbkreis gestellten Haken versehen. Am Rande verläuft eine Erhöhung, die Mitte zeigt 3 Rippen. —

Auch Aix-les-Bains besitzt ein kleines Museum; es ist in das Innere des alten römischen Dianatempels hineingebaut. Ich war überrascht, hier eine kleine, aber ausgesucht schöne Sammlung nordischer Alterthümer zu finden. Es sind Typen der verschiedenen prähistorischen Vorkommnisse aus dem Stein-, Bronze- und Eisenalter Dänemarks, die der dänische Kapitän Naeser hierher schenkte. Die Pfahlbaufunde aus dem Lac du Bourget sind auch hier vertreten, wenn auch lange nicht so vollständig, wie in Chambéry.

In dem argen Durcheinander dieses Museums fielen mir indessen einige wenige Stücke auf, die ich erwähnen will. Das Töpfergeschirr war das nämliche rohe und grobe, wie in Chambéry, darunter aber einige kleine Stücke von zerbrochenen Gefässen durch feine schwarze Politur und zierliche Verzierung auffallend. Es waren mannichfaltige Ornamente ganz eigener Art, indem sie erhabene Linien und Punkte von äusserster Feinheit zeigten, welche sich wirkungsvoll vom gleichfarbigen schwarzen Grunde abhoben.

Unter den Bronzen erwähne ich zwei Exemplare eigenthümlicher, ziemlich dicker Röhren, an welchen ein System von Ringen angebracht ist. Sie stammen von der Station Gresin, in der Mitte des östlichen Ufers des Lac du Bourget. Ein gleiches Exemplar befindet sich in Chambéry, dort als Sistrum bezeichnet; indessen zu diesem Zwecke sind die Ringe zu klein, machen zu wenig Lärm und wäre es nicht nöthig, dass die Röhre an beiden Enden offen ist. Das grössere Exemplar (Fig. 5) in Aix-les-Bains, das ich hier skizzire, ist 13,5 *cm* lang. Entlang der Bronzeröhre stehen von oben nach unten in gleichen Entfernungen

Figur 5.

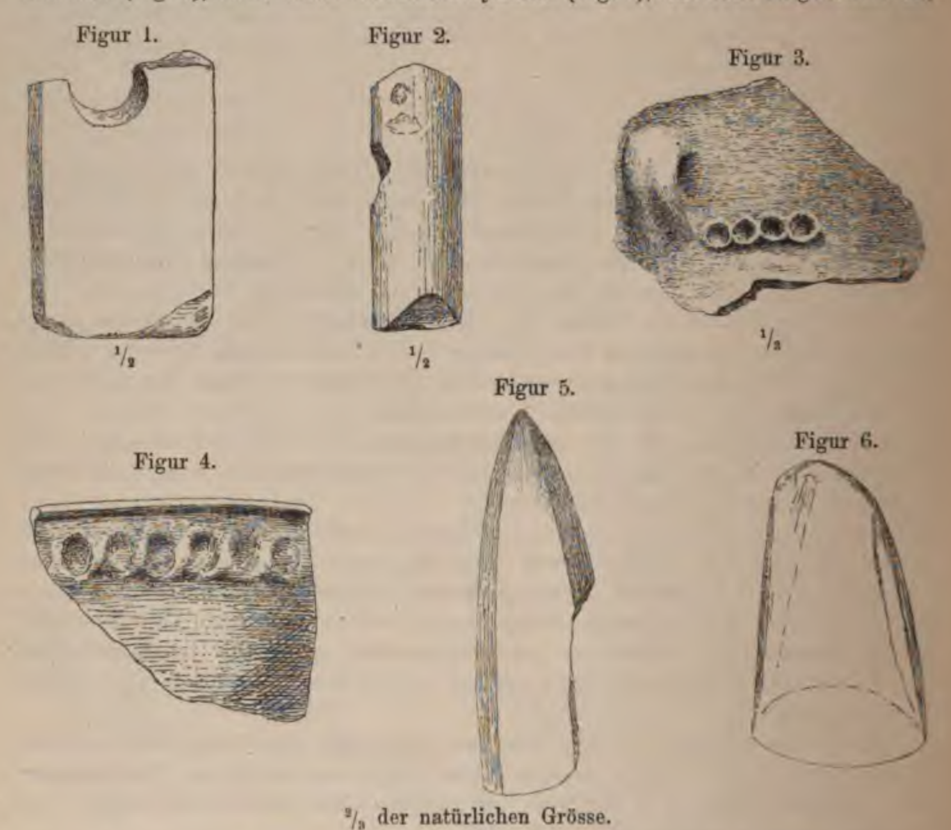


drei Reihen von je drei Oehsen; in jeder Oehse befindet sich ein Bronzering (einer fehlt) und an einem dieser Ringe ist noch ein kleinerer angebracht. Vereinzelt kommen diese Ringe häufiger vor. Ob das Ganze ein Apparat zur Befestigung von Angelschnuren war? Angelhaken, auch doppelte, sind häufig in den Stationen des Sees von Bourget gefunden worden.

(24) Hr. Kliment Čermák in Čáslau berichtet unter dem 16. October über

weitere Forschungen in der neolithischen Station in der Gemeindeziegelei von Čáslau[1].

Bei den fortschreitenden Arbeiten in der Ziegelei fand man wieder 6 neue Gruben, die ich XIX—XXV nennen will. Diese Gruben enthielten meistens nur spärliche Scherben. In der Grube Nr. XIX fand man eine Hälfte von einem massiven Hammer (Fig. 1), dann einen thönernen Cylinder (Fig. 2), der roth ausgebrannt ist,



2/3 der natürlichen Grösse.

viele Bestandtheile grosser, grober Gefässe, welche in der Masse viel Glimmer enthalten und über dem Bauche rings um den Hals einen Streifen Thon mit eingedrücktem Fingerornament haben (Fig. 3). In dieser Grube lagen auch Scherben von einem Topfe (Fig. 4), welcher um den Rand eine plastische Verzierung von

1) Siehe Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthrop., Ethnol. u. Urgeschichte, Sitzung vom 15. October 1887 und 18. Mai 1889. Photographisches Album, herausgegeben von dem Conservator Kl. Čermák in Čáslau. III. Serie, Nr. 5.

Thonwarzen trägt. In der XX. Grube fand man zwischen vielen Scherben auch eine kleine Schale, die innen mit einem fünfstrahligen, doppelt punktirten Ornament verziert war. Es war die einzige Grube, in welcher mehrere Feuersteinmesserchen und Knollen von Feuerstein gefunden worden sind. Gleich daneben, in einer schwarzen Schicht, lag ein durchbohrtes Hammerbeil aus Thonschiefer, die Spitze sehr sorgfältig zugeschliffen (Fig. 5).

Die XXI. Grube enthielt schwarze, sehr harte Thonerde mit wenigen, mit Punkten verzierten Scherben und einer schwarzen Axt aus Amphibolitschiefer. Sehr ausgedehnt war die XXII. Grube: oben betrug der Durchmesser bis 3,5 *m*; sie vertiefte sich bis zu 1,5 *m*. Da gab es einige grosse Klopfsteine aus Quarzit, eine vom Feuer geschwärzte Steinplatte und viele Scherben, die wohl schon zerschlagen an diesen Ort kamen.

Nicht weit davon in einer kaum 1 *m* tiefen und 90 *cm* breiten Grube (XXIII) war ein kleines Skelet. Mit dem Kopfe lag es nach Westen und mit den zusammen nach oben eingezogenen Füssen nach Osten. Es lag auf dem Rücken, die Arme dem Körper entlang gelegt. Der Schädel war sehr morsch und zerfiel beim sorgfältigsten Herausschaffen. An der rechten Seite des Kopfes lag ein kleines, schwärzlich-blaues Beilchen (Fig. 6) aus Amphibolitschiefer. Es ist 65 *mm* lang, an der Schneide 36 *mm* breit, am Bahnende keilartig zugeschliffen. An einer Seitenfläche ist ein Stück aus dem Stein durch die Arbeit abgesprungen. — Es wurde in Böhmen und Mähren (Mähr. Krummau) wiederholt beobachtet, dass das Begräbniss mitten in der Ansiedelung geschah. In dieser Station fand man aber nur diesen kleinen Hocker und in der Grube XII einen Theil eines menschlichen Hinterhauptbeines.

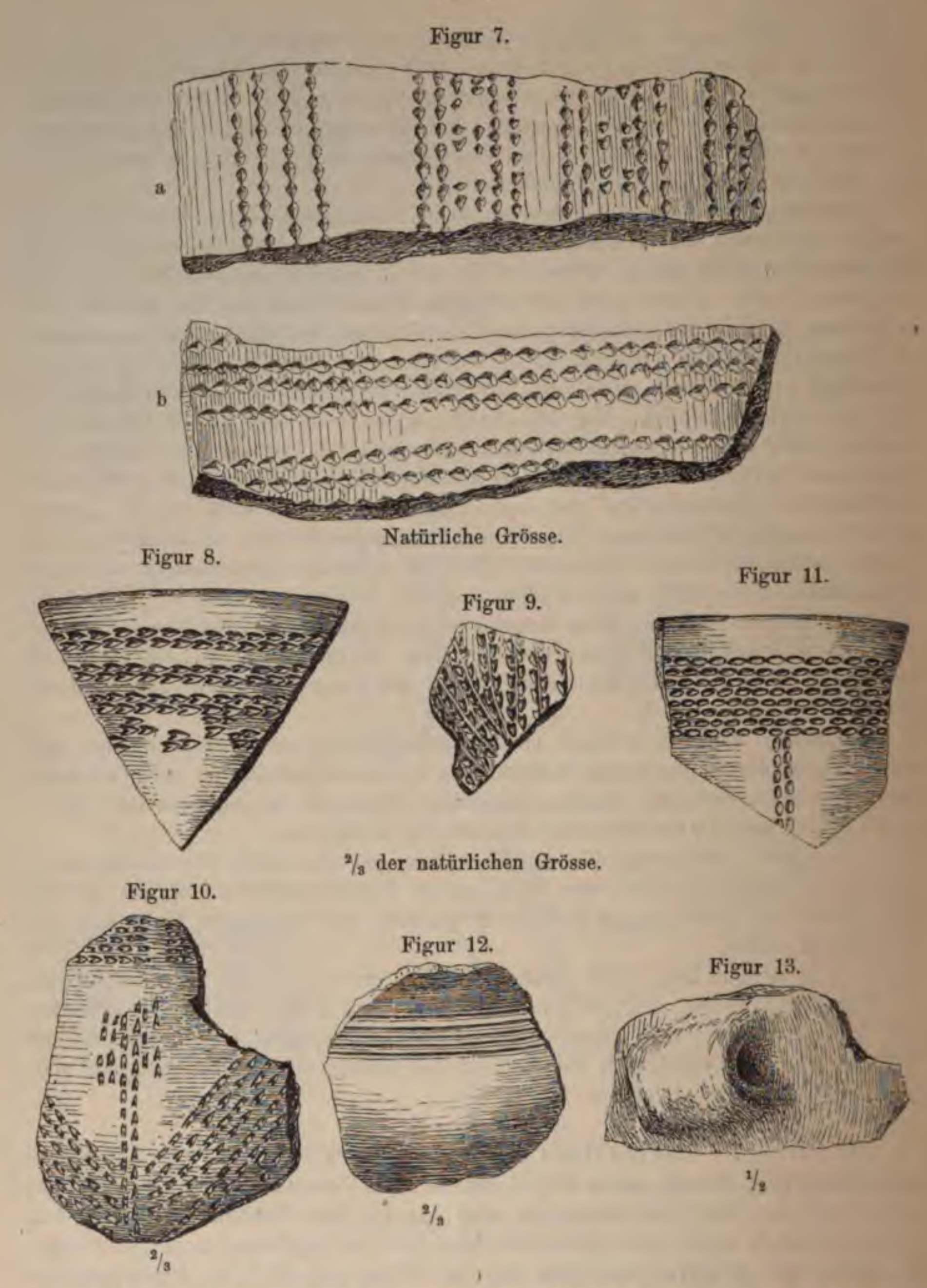
Nicht weit von diesem Grabe entdeckte ein Arbeiter einen zugeschliffenen und an beiden Enden abgeriebenen Reibstein, zwei Knochennadeln, 8,3 und 6 *cm* lang, und einen stark benutzten, langen, vierseitigen Wetzstein aus Thonschiefer. Er ist 10,2 *cm* lang und 1,7 *cm* breit, mit abgeschliffenen Kanten.

Die XXIV. Grube enthielt einen birnenförmigen Thonwirtel, wie sie hier selten vorkommen, viele Knochen vom Rind, einige Feuersteinabfälle und ein grosses Hinterstück von einem langen Beil aus Amphibolit, das wenigstens 15 *cm* lang gewesen sein dürfte.

In der benachbarten XXV. Grube fand man ein stark abgenutztes Amphibolitbeil und ein zweites, sehr gut zugeschliffenes, 9 *cm* langes und an der Schneide 4,5 *cm* breites Beil. Der ausgebrannte Lehmbewurf kommt hier nur sporadisch vor; es scheint, wir gelangen hier bald an die äussere, südliche Grenze der neolithischen Hirtenansiedelung. —

Hr. Virchow: Das von Hrn. Čermák übersendete Skelet aus Grube XXIII gehört einem noch sehr zarten Kinde, bei dem der Zahnwechsel an den Incisiven eben begonnen hat. Die Epiphysen sind fast an allen Röhrenknochen abgelöst; nur das untere Ende der Oberarmknochen und das Capitulum ulnae sind angewachsen. Die Diaphyse der Tibia hat eine Länge von 29,2 *cm*. Besonderheiten sind an den Skeletknochen nicht bemerkt. — Der Schädel war gänzlich zertrümmert, und obwohl die Knochen sich zu einem beträchtlichen Theil haben zusammenfügen lassen, ist doch das Ganze seitlich so zusammengedrückt, dass das Schädeldach extrem lang und schmal erscheint; vielleicht war es schon vorher dolichocephal, doch lässt sich das nicht bestimmen.

Ausserdem hat Hr. Čermák eine grössere Anzahl von Thonscherben mitgeschickt. Die Mehrzahl hat denselben neolithischen Charakter, wie die im vorigen



Figur 7. Natürliche Grösse.

Figur 8. Figur 9. Figur 11. ²/₃ der natürlichen Grösse.

Figur 10. ²/₃ Figur 12. ²/₃ Figur 13. ¹/₂

Jahre ausführlich besprochenen (Verh. 1889. S. 445 fgg. und S. 455). Das Stichornament ist wenn möglich noch vollkommener ausgeführt. Unter den übersendeten Stücken erscheint besonders bemerkenswerth ein länglicher Scherben, der sowohl aussen, als innen das Stichornament zeigt (Fig. 7a, b). Er ist 1 *cm* dick, von grauer Farbe, aussen mehr weisslich, innen schwärzlich. Die ihrer Grösse und Form nach nicht ganz identischen Stiche liegen auf der äusseren Seite (a) quer und zwar in Gruppen von parallelen Reihen, zwischen welchen auch ein-

zelne oder doppelte Einstiche angebracht sind; innen dagegen, wo die Reihen gleichfalls in Gruppen geordnet sind, laufen sie der Länge nach. — Daran schliesst sich das Randstück (Fig. 8) eines, wahrscheinlich schalenförmigen, scheinbar sehr schönen Gefässes. Es ist schwarzbraun, glänzend, aus freier Hand gearbeitet und sehr wenig gebogen: der Rand schmal, gerade (stehend); unter demselben ziehen sich, parallel dem Rande, 4 Doppelreihen von Einstichen herum. Die 3 oberen sind gleichmässig; die vierte aber in regelmässigen Abständen unterbrochen, so dass jedesmal 3 Einstiche zu einer besonderen kleinen Gruppe zusammengestellt sind; die Einstiche sehen wie kleine Pfeilspitzen aus. — Ein weiteres, sehr kleines Bruchstück (Fig. 9) ist dünn und ganz dicht besetzt mit Stichreihen, von denen ein Theil gegen einen bestimmten Punkt convergirt, ein anderer in parallelen Doppellinien angeordnet ist. — Ein etwas grösseres Stück (Fig. 10) zeigt eine mehr mannichfaltige Disposition, indem oben Horizontal-, darunter Vertikalreihen stehen; letztere laufen gerade durch den spitzen Winkel, der durch das Zusammensammentreffen zahlreicher Schrägreihen gebildet wird. — Ein Randstück (Fig. 11) von steiler Beschaffenheit, hellgrau, zeigt unter dem ganz schmalen Rande 8 Reihen querer, paralleler Eindrücke von rundlich-länglicher Form, welche von den Einstichen verschieden sind. Darunter folgt ein freies Feld mit einer senkrechten Doppelreihe.

Ganz anders ist die Verzierung an einem schwärzlichen Scherben (Fig. 12), der sehr gut gearbeitet und auch innen schwarz und glatt ist. Das Stück stammt von der Grenze zwischen Hals und Bauch; auf letzterem sieht man 5 parallele seichte Querfurchen. — Endlich ein dickes Stück von einem grösseren Gefässe (Fig. 13); die Oberfläche röthlich grau und matt, die Bruchflächen schwarz und mit weissem Gruss durchsetzt. Daran ein grosser, breiter Henkel mit enger Durchbohrung, die selbst für den Kleinfinger zu fein ist, zumal da nur die Eingänge trichterförmig erweitert sind, die Mitte des Loches aber ganz eng zuläuft. —

Hr. Čermák erwähnt ausserdem in seinem Schreiben sehr interessante Funde vom Hrádek in Čáslau. In der I. Schicht eine Münze der baltischen Slaven aus dem X. Jahrhundert; in der II. Schicht ornamentirte Scherben, eine silberne Kette, eine eiserne Speerspitze; in der untersten Schicht ein ganzes Gefäss, viele steinerne Aexte, einige bronzene Nadeln und vier seltene Armspangen, die aus einem Bronzedraht gefertigt und zweifach gewunden sind, wie die typischen Armspangen aus der neolithischen Begräbnissstätte bei Unětic unweit vom Řiwnáč bei Roztok.

(25) Hr. H. Jentsch berichtet unter dem 23. Oktober über

das Gräberfeld von Giesensdorf, Kr. Beeskow-Storkow, und Verwandtes aus dem nördlichen Grenzgebiet der Nieder-Lausitz.

Giesensdorf liegt südwestlich von Beeskow auf einem breiten Höhenrücken, der nach Norden und Süden zur Spree, nach Westen hin zu den beiden Kossenblatter Seen abfällt, nach Norden aber sich in eine Einsenkung abdacht, welche von diesen Seen aus am Dorfe Tauche vorüber bis Beeskow hinstreicht. Auf dieser Höhe dehnt sich südlich von Giesensdorf ein wohl 20 Morgen umfassendes Urnenfeld, der sogenannte Lüttkeberg[1]) aus, begrenzt nach Norden durch die im Bau begriffene Beeskow-Lübbener Chaussee, durchschnitten von den beiden, vom

1) Auch bei dem 2 *km* entfernten Wulfersdorf und mehreren anderen Nachbarorten liegen Lüttkeberge.

genannten Dorfe radial ausgehenden Wegen nach Briescht und Trebatsch. In ostwestlicher Richtung beträgt die Längenausdehnung des Friedhofes 400 Schritte. An der Südostecke desselben lagen die Gräber, welche ich, freundlicher Einladung des Hrn. Rittergutsbesitzers Symons auf Giesensdorf folgend, im Verein mit ihm und seinen Söhnen in den letzten Septembertagen d. J. geöffnet habe.

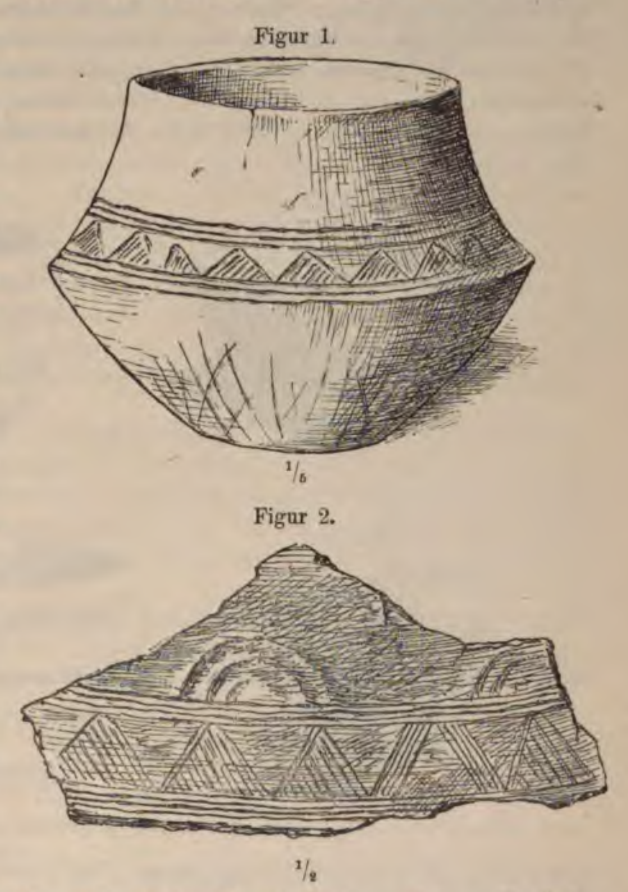
Die von uns erschlossenen Grüfte, deren Sohle 80—90 *cm* unter der gegenwärtigen Ackerfläche und 50—60 *cm* unter dem oberen Abschluss der Steinschicht lag, schlossen sich so dicht an einander, dass nur die zwischen den Gefässen befindliche Steinreihe die Abgrenzung bildete. Auf einem, von Ost nach West 5 *m* langen und von Nord nach Süd 2—3 *m* breiten Raume lagen deren sechs. Für die Entscheidung der Frage, ob man auf verwandtschaftliche Gruppirung oder zeitliche Aufeinanderfolge zu schliessen habe, bot sich kein Anhalt, zumal da in dem leichten Sandboden keinerlei Erhöhungen wahrzunehmen waren. Die Gräber waren umstellt und überdeckt von mächtigen Steinen, durch die ein Theil der Gefässe, namentlich die höher aufragenden Leichenurnen, zersprengt und bisweilen platt gedrückt waren. Auch die Blöcke von 20—45 *cm* Durchmesser zeigten Sprengflächen. Die Lücken zwischen ihnen waren durch faustgrosse und kleinere Stücke ausgefüllt, doch stellte die gesammte Oberfläche nicht eine einigermaassen geordnete Packung dar, sondern war regellos und holprig. In die nicht Knochen enthaltenden Gefässe war der gelbliche Sand eingedrungen, welcher die für die Grüfte benutzte, 60—70 *cm* starke Schicht zwischen dem gegenwärtigen Mutterboden und dem feinen weissen Sande des Untergrundes bildet. Ueber das ganze Feld vertheilt fanden sich kesselförmig eingesenkte Kohlen- und Aschenstellen von 0,75—1 *m* Durchmesser und 30—50 *cm* Tiefe.

Jedes Grab enthielt einen Knochenbehälter, das von uns als fünftes bezeichnete deren zwei von annähernd gleicher, terrinenförmiger Gestalt, mit sehr ähnlichen Verzierungen und je einem Deckteller, dessen Innenseite in derselben Art gezeichnet war, so dass man auf gleichzeitige Einstellung schliessen darf. In beiden waren die Knochen organisch so geschichtet, dass oben auf Theile der Hirnschale und Zähne lagen: von diesen wurden je 3—4 Back- und 1—2 Eckzähne ausgehoben. Wenn daher nicht etwa zwei Leichen gleichzeitig beigesetzt wurden, so sind die Bestandtheile desselben Skelets in gleicher Anordnung auf zwei Gefässe vertheilt worden. In einem Falle waren fötale Knochenreste in einer 7 *cm* hohen Tasse neben den Gebeinen einer erwachsenen Person, in einem anderen in einem 8 *cm* hohen, rundlichen Töpfchen für sich beigesetzt: unter den letzteren war die Endphalanx eines Fingers, unter den ersteren andere Stücke sehr charakteristisch erhalten. Im fünften und sechsten, 2 *m* von einander entfernten Grabe war neben die Leichenurnen auf der von den Beigefässen abgewendeten Seite eine schwarz gefärbte, kohlenartige Masse eingeschüttet in unregelmässigem, annähernd kreisförmigem Umriss mit einem Durchmesser von 30—40 *cm* und in einer Stärke von 10—15 *cm*: anscheinend Rückstände des gereinigten Leichenbrandes, weil sich kleine Bruchstücke calcinirter Knochen darin vorfanden.

Die Gruppirung der Beigefässe bildete in der Regel die Hälfte oder drei Viertel eines Kreises. In dem erwähnten Grabe V standen sie in dem rechten Winkel, in welchem die beiden Leichenurnen und ein 16 *cm* hohes tassenförmiges Gefäss mit einem Henkel aufgestellt waren.

Bei der Gleichartigkeit der Einschlüsse erscheint es nicht erforderlich, hier die einzelnen Gräber gesondert zu besprechen. Fast sämmtliche Gefässe bestehen aus magerem, mit Quarzsand, auch Glimmerspähnchen durchmengtem Thon und sind daher mürbe und brüchig. Die ziemlich glatte Oberfläche ist braungrau. Die

Leichenurnen waren meist terrinenförmig: über einem Boden von 10—12 *cm* Durchmesser bauchten sie sich zu 25—30 *cm* Weite aus und schlossen über dem nach innen geneigten Halse mit einer Oeffnung von 15—16 *cm* Durchmesser ab. Eine in dem östlichen Grabe IV unbeschädigt erhaltene Urne von 25 *cm* Höhe hat über einem glatten Boden von 10 *cm* Durchmesser eine in Höhe von 11,5 *cm* stumpfwinklig gebrochene Seitenwand, deren oberer Theil ein wenig nach innen gewölbt ist (Fig. 1); der Durchmesser der Oeffnung beträgt 23, der der weitesten Auskantung 33 *cm*. Die Zeichnung des unteren Theiles besteht bei diesem Gefäss in flüchtig und unregelmässig eingerissenen radialen Furchen; an der einen der beiden ersteren wechseln senkrechte Strichgruppen mit wagerechten ab; an der anderen ist die bekannte Verzierung in wechselnder Richtung schraffirter Dreiecke in grossem Maassstabe angebracht: die Grundlinie der Dreiecke ist 8—10 *cm* lang (Verh. 1886. S. 654). Diese Einritzungen scheinen bestimmt, die Oberfläche rauh zu machen, was bei zwei anderen Gefässen durch Ueberstreichen des unteren Theiles mit erweichtem Thone bewirkt ist. Die charakteristische feinere Verzierung ist auf der weitesten Ausbauchung, bei jenem stumpfwinkligen Gefässe über der Kante angebracht. Hier sieht man entweder zwischen oder über, bezw. unter Gruppen wagerechter Linien einzelne Dreiecke (in der Regel unmittelbar an einander schliessend, bisweilen getrennt durch dazwischen gestelltes Sparrenornament) eingezeichnet, welche mit Strichen in gleicher Richtung ausgefüllt sind; oder die Dreiecke sind an einander geschoben und in wechselnder Richtung gestrichelt. Ueber der oberen Gruppe von Furchen sind nicht selten in mässigen Abständen wagerechte Punktreihen eingestochen; bei einem der terrinenförmigen Gefässe sind hier seichte concentrische Halbkreise eingezeichnet (Fig. 2). Schlankere, fast ungegliedert aufsteigende Töpfe, mit ein wenig nach innen geneigtem Halse, sind bis auf einen schmalen unteren Rand mit Nageleindrücken bedeckt (Verh. 1886. S. 657, Weissig), durch welche der weiche Thon seitlich aufgeschoben ist. — Die **Deckteller** sind weit ausgelegt, bis zu 30 *cm* im Durchmesser; der Rand ist nach innen durch einen angelegten Thonstrang verdickt und mit Querstrichen oder spiraligen Eindrücken verziert. Die Aussenseite zeigt die drei

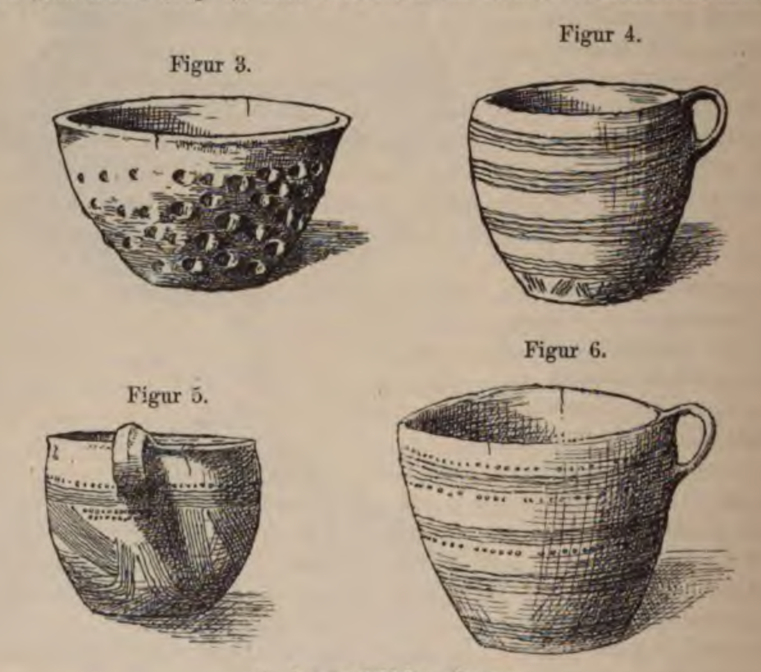


Figur 1. 1/5

Figur 2. 1/2

bei den Leichenurnen besprochenen Arten der Strichgruppirung; bei zweien ist der Boden im Innern durch ein Kreuz in Quadranten getheilt, welche mit senkrecht gegen einander gestellten, seicht ausgerundeten Strichgruppen ausgefüllt sind (Verh. 1885. S. 237. Fig. 8 und S. 386. Fig. 10; 1886. S. 724; 1887. S. 350; dazu Breila bei Brieg, Burg im Spreewald, Freiwalde Kr. Luckau). Bei dem einen umziehen den Boden auf der inneren Seitenwand des Tellers drei concentrische Kreisfurchen, wie bei einem Exemplare von Burg (im Nieder-Lausitzer Museum zu Cottbus).

Die Beigefässe bestehen in ungegliedert sich erweiternden Töpfen, Krügen, Tassen, grossen flachen Henkelschalen und kleineren, etwas mehr gerundeten Schälchen mit Bodenerhebung. Die erstgenannten Töpfe sind entweder völlig bedeckt mit unregelmässigen Reihen von Nageleindrücken (Fig. 3), oder sie tragen nur unter dem oberen Rande mehrere Leisten mit Nagelkerben oder Fingertupfen. Den Krügen und Tassen, welche der Zahl nach überwiegen und zum Theil völlig ornamentlos sind, ist die Verzierung durch mehrere Gruppen von wagerechten Furchen gemeinsam (Fig. 4), über denen die am meisten charakteristischen Punkt-



$^1/_5$ der natürlichen Grösse.

reihen (Fig. 5, 6) jenen parallel eingestochen (Verh. 1884. S. 572) und zwischen denen bisweilen schräge Strichsysteme auch in entgegengesetzter Richtung — das Sparrenornament — oder die vorher besprochenen schraffirten Dreiecke angebracht sind. Nicht selten zieht sich, wie bei Fig. 5, das eine der wagerechten Strichsysteme bis zum Henkel herauf[1]). Den beiden flachen Schalen von 15 *cm* Durchmesser und 3,5 *cm* Tiefe ist der Henkel nach aussen hin angelegt. Vereinzelt stehen zwei schlank terrinenförmige Beigefässe mit 2 Oehsen: die Ausbauchung des einen umziehen 11 Furchen, über welchen Gruppen von 8—12 Punkten eingestochen

1) Dasselbe ist der Fall bei einer Tasse in der Krügerschen Sammlung von den Luttchenbergen bei Grunow: von den 3 wagerechten Strichsystemen sind die oberen zwei beiderseits, das untere nur an seiner Unterseite von Punktreihen begleitet.

sind, die durch senkrecht aufstrebende Systeme von 4—6 kurzen Linien getrennt werden; das andere zeigt auf der nach oben deutlich abgesetzten Ausbauchung sparrenähnliche Zeichnung (Fig. 7).

Figur 7.



$^1/_3$

Von Metallbeigaben fand sich ausschliesslich Bronze, nehmlich in dem Grabe V ein feiner, höchst zerbrechlicher Ring von 2 *cm* Durchmesser, in dem anderen Leichengefässe desselben Grabes ein 3 *cm* langer, äusserst dünner Stift und Spiralstücke von 2 *mm* Durchmesser und 3—4 *mm* Länge, — alles mit körnig grüner Patina bedeckt; dazu kommt ein Gebilde aus gleichfalls sehr dünnem Bronzedraht, welches 3 Seiten eines Quadrats von 4—5 *mm* Grundlinie bildet, an dessen einer Ecke eine kleine Schleife sitzt. — Schliesslich ist ein dreieckiger, völlig glatter Feuerstein mit feinen gebogenen Furchen auf der blauschwarzen Oberfläche zu erwähnen, in der Masse den sogenannten Brod-, Blitz- oder Schwalbensteinen, in der Form den gewöhnlich helleren, fast herzförmigen Steinen ähnlich, die bei Müschen, Kr. Kottbus, Gross-Mehssow, Kr. Calau, auf der Chöne bei Guben, bei Reichersdorf, Coschen und Starzeddel in demselben Kreise, zu Jänkendorf bei Bautzen, auch in Holstein in Leichenurnen gefunden sind (Niederlausitzer Mittheilungen Bd. I. S. 120).

Charakteristisch für die von uns geöffneten Grüfte des Giesensdorfer Urnenfeldes sind unter den Verzierungen der Ossuarien, wie der Beigefässe, einerseits die über die gesammte Oberfläche verbreiteten Nageleindrücke, andererseits die regelmässig wiederkehrenden Gruppen von Punkteindrücken über scharf eingerissenen wagerechten Furchen, nicht selten begleitet von fein eingeritzten, mit Parallelstrichen ausgefüllten Dreiecken.

Den Gesammtertrag der zweitägigen Ausgrabung verdankt die Gubener Gymnasialsammlung der Güte des Herrn Besitzers des Urnenfeldes. —

Ein Gräberfeld mit durchweg verwandten Gefässformen und Verzierungen habe ich durch die sehr sorgfältig geordnete Sammlung des Hrn. Oberprediger Krüger zu Lieberose kennen gelernt. Dasselbe liegt nördlich von Grunow im Lübbener Kreise, in der Richtung auf Mixdorf. Auch hier zeigen die zum Theil terrinenförmigen Urnen mit hohem Halse und die unter den Beigefässen überwiegenden Tassen wagerechte Linien und Punktgruppen in Verbindung mit gestrichelten Dreiecken, neben deren einer schrägen Seite bisweilen eine Punktreihe parallel verläuft. In einem Falle sind nach oben hin offene concentrische Halbkreise mit erhabenen Rändern angehängt. Einem Deckteller sind gleichfalls schraffirte Quadranten auf der Innenseite des Bodens eingezeichnet; vom Rande des Bodens verlaufen in die Seitenwand hinein 4 radiale Strichgruppen[1]). Es treten aber hinzu[2]) schräge Cannelüren an einem Kruge mit konisch erweitertem, ziemlich hohem

1) Ein Gefässboden mit derselben Zeichnung aus Hohwelze in Schlesien befindet sich in der Gubener Gymnasialsammlung.

2) Völlig mit Nageleindrücken bedeckte Gefässe sind hier bis jetzt nicht gewonnen, wohl aber in dem benachbarten Gräberfelde, den „Luttchengräbern", bei Grunow.

Halse, ein Stöpseldeckel[1]) mit angelegtem Falzrand, von 6 *cm* Durchmesser, mit einem mittleren Knopf, der von zwei concentrischen Kreisen umzogen ist. Von diesen gehen 4 radiale Strichgruppen nach der Peripherie, welche gleichfalls von zwei concentrischen Kreislinien gebildet wird.

Der Giesensdorfer und der Grunower Friedhof verlängern das in diesen Verh. 1889. S. 223 f. besprochene Gebiet, welches nordwärts dasjenige des Niederlausitzer Typus abgrenzt, nach Westen hin, und zwar der erstgenannte über die Spree hinaus. —

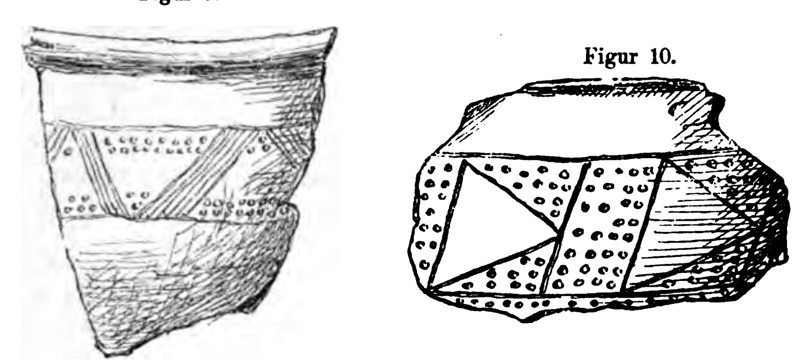
An der Ostgrenze tritt zu diesem Gebiete eine Fundstätte bei Heinrichshof, unweit Reppen Kr. West-Sternberg. Die Gräber bildeten hier Reihen, welche von Ost nach West gerichtet waren und sich an einem Bergabhange zu den weiter östlich gelegenen Wiesen herabziehen. Die Gefässe standen ziemlich dicht bei einander; die kleinen Tassen, Näpfe und Krüge waren nicht selten in die Urnen selbst eingelegt. Unter diesen schliessen viele mit kurz umgelegtem Halse und verhältnissmässig weiter Oeffnung ab. Eine derselben zeigt auf der Oberfläche grobe, einander wirr durchkreuzende Striche, eine andere, zum grösseren Theil erhaltene von 15 *cm* Höhe hat eine Verzierung, welche an eines der beschriebenen Giesensdorfer Gefässe erinnert: auf dem unteren Theile wechseln wagerechte und senkrechte Gruppen kräftig eingezogener Furchen; über der weitesten Ausbauchung ist ein Streifen nach oben und unten hin durch je drei wagerechte Linien abgegrenzt: hier sind, mit der Spitze nach unten, in gleicher Richtung schraffirte Dreiecke eingezeichnet; in dem zwischen ihnen frei bleibenden Raum ist, senkrecht gegen die Schraffirung, der Dreiecksseite parallel eine einfache oder eine Doppellinie eingeritzt (vgl. Fig. 2). Aehnlich ist die Zeichnung eines 8 *cm* hohen Kännchens mit Henkel (Fig. 8): hier folgen auf mehrere schraffirte Dreiecke kurze, nach unten gerichtete Strich-Gruppen in regelmässigem Wechsel. Bei einer schwarzbraunen Tasse von 9 *cm* Höhe mit niedrigem, nach aussen gelegtem Rande ist auf der weitesten Auswölbung durch je eine Furche eine Zone abgetheilt, in welche in unmittelbarer Folge das aus 4 bis 6 Strichen hergestellte Sparrenornament eingezeichnet ist: die obere, bezw. untere Ecke der so entstandenen Dreiecke ist meist durch 3 Einstiche, die gegenüberliegende Seite durch eine doppelte Punktreihe verziert (Fig. 9). Noch reichlicher und mannichfaltiger ist die Anwendung des Punktornamentes bei einem ähnlichen Gefässe von blauschwarzer Farbe, aus welcher Glimmerspähnchen hervorleuchten. Hier ist der verzierte Streifen 1,5 *cm* unter dem Rande nach oben durch eine wagerechte Furche, unten überdies durch eine ihr parallele Punktreihe abgeschlossen. Dieser Gürtel ist durch schräge Striche derselben Richtung in schmälere und breitere Rauten getheilt (Fig. 10): die ersteren sind mit scharfen Punkteinstichen völlig bedeckt; in die letzteren sind wimpelartig, mit der Spitze in halber Höhe nach rechts hin gerichtet, gleichseitige Dreiecke eingezeichnet, deren Fläche glatt ist, während der übrig bleibende Raum des Rhombus gleichfalls punktirt ist. Die Deckteller sind durch Strichgruppen gezeichnet. Die Färbung der meisten Gefässe, welche aus sandhaltigem,

Figur 8.



$^1/_4$

1) Vergl. die entsprechenden Funde von Trettin, Kr. Lebus (Verh. 1886. S. 655) und Friedland i. L. (Niederlausitzer Mittheilungen I. S. 316), ferner die flacheren Deckel von Coschen und Ratzdorf (im Märkischen Museum und in der Gymnasialsammlung zu Guben).



Figur 9. Figur 10.

$^{2}/_{3}$ der natürlichen Grösse.

dichtem Thon haltbar hergestellt sind, ist glänzend lederbraun; eine grosse Urne ist mit erweichter Thonmasse dick beworfen. Eine grössere Zahl von Bruchstücken aus dieser Fundstätte besitzt die Gubener Gymnasialsammlung. —

Das bezeichnete vorgeschichtliche Fundgebiet mit eigenartiger Verzierung der Urnen und Beigefässe bildet ein Dreieck, dessen eine Spitze nach Westen hin gerichtet ist und das vom Mittellauf der Oder durchströmt wird. Die Ostgrenze ist in einer Länge von 80 *km* von Weissig am Bober bis Klein-Rade, nordöstlich von Frankfurt a. O., festgestellt; die Nordgrenze, welche nicht über den 52,5° nördl. Breite hinausgeht, erstreckt sich von dem letztgenannten Orte über Trettin und Lossow nach Giesensdorf, die Südgrenze von hier aus über Friedland und Buderose bei Guben zum Boberlaufe hin. Im Ganzen ist es ein Gebiet von etwa 40 Quadratmeilen. Die einzelnen, bis jetzt festgestellten Punkte sind Weissig, Kr. Crossen, Stadt Crossen; Heinrichshof, Sandow, Aurith, Biberteich, Trettin, Kl.-Rade, Kr. West-Sternberg; Lossow, Kr. Lebus; Giesensdorf, Kr. Beeskow; Friedland, Grunow, Kr. Lübben; Fürstenberg a. O., Wellmitz, Ratzdorf, Breslagk, Coschen, Buderose, Kr. Guben. Können wir aus dieser Gleichartigkeit der Thongefässe auch nicht mit Sicherheit auf Stammes- oder Gaugrenzen schliessen, so ist doch unverkennbar, dass die Bewohner des bezeichneten Landstriches mit einander in engerer Verbindung gestanden haben. Nach Norden hin scheint das Warthe- und Oderbruch, nach Westen hin die südbrandenburgische Seenplatte dem Verkehr eine Schranke gezogen zu haben. Die Grenze nach SW. hin ist z. Z. noch offen; Ausläufer sind z. B. bei Steinkirchen Kr. Lübben festgestellt (Niederl. Mitth. I. S. 14, 315. Taf. I. Fig. 17). —

(26) Hr. L. von Rau übersendet aus Frankfurt a. M. unter dem 27. Juli folgende Bemerkungen über das

Triquetrum und verwandte Zeichen.

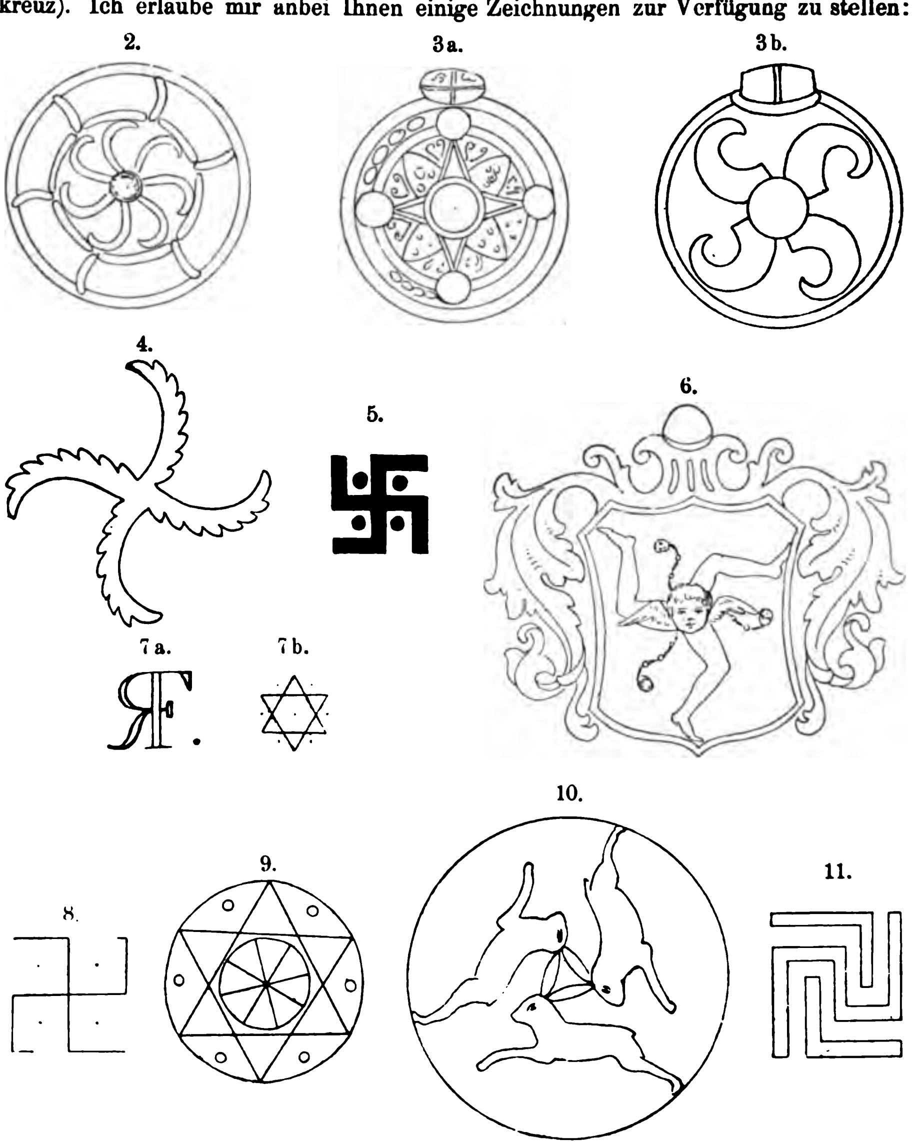
Ueber das Triquetrum (Suastica, Fylfot) veröffentlichte Michael v. Zmigrodzki im III. Heft des XIV. Bandes des Archivs für Anthropologie S. 173 eine ansprechende Arbeit, welche mir für naive Naturvölker eine zu ideale Auffassung des Menschen vor der Gottheit zu enthalten scheint. Phallus und Lingam, Yoni, die Crux ansata (ägypt. Lebenszeichen), auch die trojanische Venus beweisen schlagend, wie realistisch die Auffassung von der zeugenden Naturkraft im Alterthum gewesen ist. Das merkwürdigste Denkmal, das mir in dieser Hinsicht vorgekommen ist, ist Ardanari Ismara, eine indische Gottheit: ganze nackte Figur auf einer Nymphäa

im Wasser stehend, rechte Seite männlich, linke weiblich gebildet, und höchst charakteristisch dargestellt. An der Stelle des Pudendum befindet sich die Crux ansata quergestellt (Fig. 1). Es ist dies auch eine Art von Conceptio immaculata! Inman, Thomas, Ancient faiths embodied in ancient names. London 1868. 3. Vol. 2. Ed.

1.

Zmigrodzki hat übrigens 1886 eine Schrift: „Die Mutter bei den Ariern“ in München drucken lassen, welche mit den zahlreichen Abbildungen der Suastica auf der 1889er Pariser Weltausstellung zu sehen war.

Seine neue Arbeit im Archiv für Anthropologie gab mir Anlass, meine beiläufig gefertigten Zeichnungen durchzusehen und mit den verschiedenen Formen des Triquetrum zu vergleichen, von denen zahlreiche, im Jahrgang 1886 der Zeitschrift für Ethnologie besprochen und auch abgebildet sind, sammt dem Thorshammer (Antoniuskreuz). Ich erlaube mir anbei Ihnen einige Zeichnungen zur Verfügung zu stellen:



1) Aus Pleyte, W., Nederlandsche Oudheden, ein Sonnenrad (Fig. 2), gleich dem Schliemann'schen aus der verbrannten Stadt (Zmigrodzky Taf. I. Nr. 27). Es stammt aus Hunze in Westfriesland.

2) Desgleichen (Fig. 3a und b) aus Wieubwerd (Zmigrodzky Nr. 24. u. 89).

3) Ganz eigenthümlich ist ein Exemplar aus Drente mit gefiederten Radspeichen (Fig. 4), aus Pleyte.

4) Modern (Fabrikmarke). Dänische Bierbrauerei (Fig. 5).

5) Modern (Schutzmarke). Marsala-Wein (Fig. 6).

6) Modern. Wandverzierung. Pariser Weltausstellungs-Gebäude 1889. Ueber dem grossen Bogen, der von der sogenannten Ehrengalerie zur Maschinenhalle führte, zeigte sich eine etwas mysteriöse Wandmalerei (Fig. 7a, b). Vielleicht als Amulet für die Erhaltung der französischen Republik zu deuten?

7) In der Gemälde-Ausstellung (historische), Palais des Beaux-Arts derselben Ausstellung, war der Bilderrahmen eines grossen Oelgemäldes von Rochegros (Eigenthum der Stadt Rouen), Andromache vorstellend, Nr. 1211 des Katalogs, mit mehrfachen Exemplaren der aufgemalten Fig. 8 verziert.

8) Pariser Weltausstellung 1889. Esplanade des Invalides. Das Gebäude für Madagascar zeigte über der Eingangsthür 3 solcher Sonnenscheiben aufgemalt, wie Fig. 9, vermuthlich nach madagassischen Mustern.

9) Mittelalterig. Auf S. 331 der Verh. d. Berl. Gesellsch. f. Anthr., Ethnol. u. Urgesch., Jahrg. 1886 veröffentlichte Hr. Virchow einen merkwürdigen Bronzeknopf aus Greisch in Luxemburg: Triquetrum, gebildet aus 3 Vögelsköpfen und 3 Beinen. — Ein in Stein ausgehauenes Seitenstück dazu schmückt ein Fenster im nördlichen Kreuzgang des Domes von Paderborn (Fig. 10): drei Hasen im vollen Lauf. Das Dreieck bilden die 3 Löffel, welche so sinnreich gestellt sind, dass jeder Hase sein volles Löffelpaar besitzt. Dass dieser sehr hübsche Scherz eines Steinmetzen als ein tiefsinniges Symbol der heiligen Dreieinigkeit (an einem Nebenbau!) gedeutet wird, darf nicht Wunder nehmen.

10) Christlich ist das Gewebe aus koptischen Gräbern (Fig. 11), das Herr Sonnemann vor einigen Jahren aus Aegypten mitgebracht hat. —

Hr. Virchow dankt dem Hrn. Einsender für seine interessante Zusammenstellung, welche zu weiteren Nachforschungen Anlass biete. So könne er anführen, dass das eigenthümliche „lebende“ Triquetrum in der Schutzmarke des Marsala-Weins (Fig. 6) im Grunde nicht modern, sondern sehr alt sei, indem es das Wahrzeichen der Insel (Trinakria) darstellt. Er habe schon früher einmal erwähnt, dass er in Girgenti bleierne Marken erhalten habe, die an Geweben für den Handel im alten Akragas befestigt wurden. — Die ihm sehr wohl bekannte Schutzmarke (Fig. 5) für das Lagerbier von Ny Carlsberg in Kopenhagen, die ihm die Erinnerung an seinen alten Freund Jacobsen zurückrufe, sei allerdings ganz moderner Erfindung.

(27) Hr. Arthur Baessler berichtet über seine

Reisen im malayischen Archipel.

Es ist nicht meine Absicht, heute einen ausführlichen Bericht über die verschiedenen Völkerschaften des malayischen Archipels zu geben; ich werde mir mit Ihrer Erlaubniss gestatten, dies in einigen späteren Vorträgen zu thun. Dazu dass ich heute das Wort ergreife, hat mich zweierlei bewogen.

Zunächst wollte ich mir erlauben, Ihnen eine Anzahl von Photographien,

die ich aus Niederländisch-Indien, den Sulu-Inseln und den Philippinen mitgebracht habe, zu unterbreiten. Dazu nur einige einleitende Worte.

Leider bin ich nicht in der glücklichen Lage, Ihnen so viele Bilder zu zeigen, als ich Aufnahmen gemacht habe. Einige Hundert Platten, zwei Drittel ungefähr, sind so zersetzt hier angekommen, dass sie keine Abzüge mehr gegeben haben. Es war ja oft unmöglich, die Aufnahmen an Ort und Stelle zu entwickeln, und doch haben wirklich gute Bilder nur so bearbeitete Platten geliefert, während von den übrigen nur ein Theil noch Abzüge gestattet. Der Rest ist trotz sorgfältigster Verpackung und aller möglichen Vorsichtsmassregeln, die den Gedanken an einen Misserfolg gar nicht aufkommen liessen, durch Klima, Feuchtigkeit, Verlöthung oder wer weiss was sonst verdorben. Gute Bilder gaben Platten von Schippang zu der kleinen Stirn'schen Geheimcamera, leidliche noch Eastman's Papiernegative, gar keine Bilder Schleussner'sche Platten, und davon hatte ich gerade am meisten mitgenommen, weil ich den Papiernegativen die geringste Widerstandsfähigkeit gegen das tropische Klima zugetraut hatte.

Wenn ich trotzdem in der Lage bin, Ihnen einige hundert Bilder vorzulegen, so kommt es daher, dass man in Singapore, Batavia und Surabaya solche von Java, und den Bewohnern der näheren Inseln käuflich erwerben kann. Immerhin sind diese mit grosser Vorsicht aufzunehmen, denn die Bilder sind meist nicht im Lande der Betreffenden, die sie darstellen oder darstellen sollen, sondern auf Java oder in Singapore genommen, wohin diese Menschen als Bootsleute oder dergleichen kommen. Die Photographen begehen aber dabei oft grobe Fehler, indem sie nicht so sehr auf die getreue Wiedergabe des Natürlichen ihr Augenmerk richten, als darauf, dass das Bild so ausfällt, dass es gefällt und viel gekauft wird. Dann aber sind auch die Angaben, wen der Betreffende darstellt, sehr oft falsch. Nicht nur, dass sie ohne nähere Untersuchung ruhig unter das Bild das schreiben, wofür sich die Leute ausgeben, sondern diese Randbemerkungen gehen auch oft im Laufe der Jahre verloren und die Bilder werden nun als die Photographien derjenigen Natives, die der Fremde gerade verlangt, verkauft. Auf mein Vorhalten erklärte mir ein Photograph in Batavia ganz ruhig, dass die Bilder von seinen Vorgängern aufgenommen, die Anmerkungen aber, welche diese geschrieben, verloren gegangen seien, so dass er Genaueres nicht wisse. Dabei verkaufte er sie als Portraits von Einwohnern der entlegendsten Inseln des Archipels. Noch schlimmer erging es mir in Surabaya. Dort kaufte ich zwei Bilder, einen Dajakmann und ein Dajakmädchen darstellend; hier sind sie. Obgleich man auf den ersten Blick sieht, dass dies keine Dajakleute sind, nahm ich sie mit, zog nun aber nähere Erkundigung ein und erfuhr, dass es rechtschaffene, auf Java geborene Malaien seien, die in dem Hause des Photographen gedient hatten. Da das Mädchen sehr hübsch war, so hat sie ihr Herr in allem möglichen Plunder photographirt, und je nachdem das Costüm etwas nach Borneo oder Sumatra oder nach einer anderen Insel aussah, als Dajak- oder Battamädchen oder sonstige Wilde verkauft. Noch mehr, als diese Photographen, sind aber die Reisenden zu tadeln, die nach ihrer Rückkehr solche Bilder in Büchern oder Zeitschriften veröffentlichen. Sie bedenken nicht, dass sie dadurch unsere Kenntniss jener Völkerschaften nicht nur nicht fördern, sondern dass sie sich selbst damit ihr Urtheil sprechen.

In den Städten lassen sich die Leute recht gern photographiren, da sie immer gut dafür bezahlt werden, auf den entfernteren Inseln ist es mir aber trotz vieler Geschenke oft recht schwer geworden, die Leute dazu zu bewegen. Sie glauben entweder, dass der Betreffende, der ihr Bild in Händen hat, dadurch voll-

ständige Macht über sie gewinnt und sie dann willenlos alles das thun müssen, was er dem Bilde befiehlt, oder sie fürchten, sogleich nach der Aufnahme sterben zu müssen. Es ist aber Hoffnung vorhanden, dass sich dieser Aberglaube mit der Zeit verliert, denn manchmal fand ich schon bei den Söhnen das grösste Entgegenkommen, wo der Vater noch den stärksten Widerwillen gezeigt hatte. So war, um ein Beispiel anzuführen, der Radja von Goa, als ich ihn von Macassar aus besuchte, nicht zu bewegen, ein Bild von sich nehmen zu lassen; als besondere Gnade erlaubte er mir, seinen Palast zu photographiren, ein hölzernes Haus auf hohem Pfahlbau, jedenfalls auch nur, weil er einst in Macassar gesehen hatte, dass der Gouverneur im Empfangssaal das Bild der „Residentie“ hängen hatte, und er sich nun freute, ihm darin nachmachen zu können.

Als ich noch bei ihm weilte, kam ein Abgesandter des Kronprinzen, der von mir gehört hatte und mich auffordern liess, zu ihm zu kommen, ja aber auch meinen Apparat mitzubringen. Er wohnte mit seinem Hofstaat ungefähr eine Stunde von der väterlichen Hütte entfernt, wahrscheinlich um nicht durch Meinungsverschiedenheiten hörte mit dem herrschenden Vater später am Regieren verhindert zu sein. Der Radja hörte nehmlich nur ungern Widerspruch und liess öfters anders Denkende — mochte es sein, wer es wollte, — kurzweg mit einigen Steinen zusammen in einen Sack nähen und in den vor dem Palast befindlichen Teich werfen. Seine Hoheit empfing mich sehr liebenswürdig und gab mir sogar einige von seinen Frauen gewebte Sarongs als Geschenk, damit ich ein recht gutes Bild von ihm anfertigen möchte. Hierzu schien ihm jedoch seine gewöhnliche Tracht, der Sarong, der ihn vortrefflich kleidete, nicht passend; ich konnte ihn nicht bewegen, sich in diesem aufnehmen zu lassen. Zu diesem Akt erschien er dann mit seinem ganzen Hofstaat in einem der holländischen Uniform nachgebildeten Costüm, in dem Alle mehr oder weniger dem recht ähnlich sahen, den Viele für unseren Urvater halten.

Unter den niederländisch-indischen Inseln zeichnet sich Java als diejenige aus, die bis jetzt am meisten erforscht ist. Im Westen und Osten sind schon Eisenbahnen vorhanden und augenblicklich ist man dabei, diese durch eine, durch die Mitte zu bauende Bahn zu verbinden, so dass man demnächst aus dem lieblichen Preanger in kürzester Zeit durch herrliche Gegenden nach dem grossartigen Osten geführt wird. Auf den übrigen Inseln sind meistens nur Küstenstriche und auch diese nur sehr theilweise bekannt, während das Innere von mehr oder weniger unabhängigen Fürsten beherrscht wird, die ein Eindringen in ihr Gebiet nur selten dulden. Nach den einzelnen Inseln zu gelangen, ist nicht schwer; fast überall hin führen schon Dampferverbindungen. Von Batavia aus ist es möglich, die West- und Ostküste von Sumatra zu erreichen, nach Nias, Bangka, Rio, Billiton und dem Westen von Borneo zu kommen. Ueber Surabaya gelangt man nach dem Süden und Osten von Borneo, nach Bali, Lombok und Celebes. Hier ist in Macassar wieder der Ausgangspunkt dreier Linien: eine für die Inseln im Süden, eine für die mittleren — diese bis Neu-Guinea — und eine für die im Norden.

Ganz anders, als das Fahren nach den Inseln, gestaltet sich das Reisen auf den Inseln selbst. Sowie man den Hafenort verlässt, ist man in unbekanntem, von Weissen meistens noch nie betretenem Terrain, und man hat eine vollständige Expedition auszurüsten, will man ins Innere dringen. Dazu kommt als grosse Unannehmlichkeit der Mangel an Trägern. Die Eingebornen sind so genügsam, dass sie sich mit dem, was ihnen die Natur bietet, vollständig begnügen. Sago oder Reis ist leicht zu haben, Bananen kann man überall pflücken, die Kokosnuss giebt ein kühlendes Getränk, Nahrungsmittel und Oel; Fische zu fangen, die

meist getrocknet gegessen werden, ist ein Vergnügen der Männer, und wenn sie einmal eine Fledermaus erlegt haben, so ist das ein Leckerbissen, der, mit Reis in frischem grünem Bambu gekocht, auch wirklich recht gut schmeckt. Die Kleider werden aus Palmenfasern geklopft, und in Herstellung der für sie brauchbaren Waffen übertreffen sie sich gegenseitig. Dies Alles giebt ihnen die Natur, ohne dass sie darum zu arbeiten nöthig hätten, und damit begnügen sie sich auch, ja oft mit noch viel wenigerem; ich habe Inseln angetroffen, wo die Männer zu faul waren, auf den Fischfang auszugehen, und die Bevölkerung nur von Pflanzenkost lebte. Unter solchen Umständen ist es natürlich schwierig, Leute zu einer Arbeitsleistung zu bewegen. Meine mitgebrachten Tauschgegenstände stachen ihnen zwar sehr in die Augen und Tabak, Spiegel, Messer, Perlen, bunte Gewebe und dergleichen nahmen sie sehr gern, aber lieber als Geschenk, als dass sie dafür etwas gethan hätten. Und sollten sie es nur unter dieser Bedingung erhalten, so verzichteten sie sehr oft darauf. Mit grosser Geduld und indem ich mich ganz den Eigenthümlichkeiten der Eingebornen anpasste, ist es mir aber doch fast stets gelungen, — freilich oft durch hohe Versprechungen, — Träger und Führer für meine Excursionen zu gewinnen. Hat man sich aber erst mit den Sitten der Leute vertraut gemacht, so gewinnt solches Reisen bald einen derartigen Reiz, dass es einen auch, nachdem man in die Civilisation zurückgekehrt ist, unwiderstehlich hinauszieht und zum Weiterwandern in jenen Gegenden anspornt.

Von Singapore kommend betrat ich in Batavia zuerst holländisches Gebiet, bereiste den Westen, dann den Osten Javas, und ging über Bali und Lombok nach Macassar. Von hier aus unternahm ich zuerst eine Tour durch die mittleren Inseln; das Dampfschiff, welches im Jahr nur viermal diese Reise macht, braucht hierzu vier bis acht Wochen, je nach dem Monsum und dem Aufenthalt auf den einzelnen Inseln. Zuerst ging es nach Amboina, einem in seinem südlichen Theil dem Christenthum erschlossenen Lande. Die Bewohner des Nordens sind Mohammedaner und sollen von Ceram eingewandert sein. Da mir versichert wurde, dass einige an der Küste liegende Kampongs sich vollständig unvermischt erhalten hätten, beschloss ich dahin aufzubrechen, und musste zu diesem Zweck über die, die Bai von Ambon bildende Meeresbucht fahren. Hierbei genoss ich einen wunderbar schönen Anblick. Das Wasser ist auch in seiner grössten Tiefe vollkommen klar und gestattet, überall den Meeresgrund zu sehen. Dieser ist mit Pflanzen und Thieren überwuchert und die Natur bietet einen solchen Reichthum an Abwechselung und Schönheit, dass man von diesen unterseeischen Gärten kaum das Auge abzuwenden vermag, die in ihrer Pracht wohl kaum ihres Gleichen wo anders haben mögen.

Von Ambon ist Dampferverbindung nach den Banda-Inseln, drei kleinen Inseln, die dem Herannahenden ein entzückendes Bild gewähren. Die dort hausenden Herren sind Holländer, deren Ureltern vor Jahrhunderten eingewandert sind und die dann unter sich geheirathet haben. Stolz halten diese „Bandanesen" darauf, dass kein frisches europäisches Blut sich mit dem ihrigen mischt. Die einst unermesslich reiche Insel beginnt zurückzugehen, seitdem sie mit ihren Muskatnüssen nicht mehr allein in der Welt steht, und prachtvolle Häuser mit Fussböden und Wänden aus Marmor, der einst mit ungeheuren Kosten hierher geschafft wurde, sind jetzt für einen Spottpreis zu haben. Die eine Insel wird durch einen direkt aus dem Meere aufsteigenden Vulkan gebildet, dessen oberstes Drittel wie mit Glas überzogen ist. Die Lava der letzten Eruption muss ziemlich silicathaltig gewesen und sehr schnell erstarrt sein. Meine Träger konnten diesen Theil mit ihren nackten Füssen sehr leicht ersteigen, während es mir in Lederschuhen ungemein schwer wurde, so dass die Hände, die ich oft zu Hülfe nehmen musste, oben eine

Menge haarscharfer, wie mit Glas geschnittener Wunden aufwiesen. Der Vulkan hat keinen eigentlichen Krater, war aber noch in Thätigkeit, der Boden sehr locker und aus vielen kleinen Oeffnungen strömten Schwefeldämpfe. Der letzte Besteiger vor mir, ein junger Seekadet, wie mir in Banda gesagt wurde, ist hier vor den Augen seiner Begleiter versunken und obgleich dies vor vielen Jahren schon geschehen sein muss, waren auch meine Träger nicht zu bewegen, mich bis zum höchsten Punkt zu begleiten. Von den in Banda lebenden Weissen fällt es natürlich Niemandem ein, den Berg zu besteigen und eine exakte Höhenmessung oder andere interessante Beobachtungen auszuführen. Auch ich bin leider nicht in der Lage, die Höhe genau angeben zu können, da meine Träger meine beiden Höhenmesser in einem derartigen Zustand oben zu Tage förderten, dass man sich auf die Genauigkeit ihrer Angaben nicht mehr verlassen konnte.

Die nächste Insel Gisser ist klein und unansehnlich, spielt aber für den Handel der entfernteren Inseln eine wichtige Rolle, da chinesische und arabische Händler hier die Landesprodukte derselben eintauschen. Hier ist der letzte Punkt, wo man Chinesen sieht; auf den nunmehr folgenden Inseln — Dobo auf Wammer (Aru-Inseln) ausgenommen — ist es nur den noch weit schlaueren arabischen Händlern möglich, mit den Eingebornen zu verkehren.

Von hier brachte mich der Dampfer nach der Westküste von Neu-Guinea, wo ich an zwei verschiedenen Orten zu landen versuchte. Da aber die Bewohner gerade auf dem Kriegspfad waren und mir ihr Häuptling sogleich erklärte, dass er mich nur, wenn ich während des Tages an seiner Seite bliebe, gegen die erregten Leidenschaften der Menge schützen könne, während ich einen Versuch, die Nacht am Land zu bleiben, wohl mit dem Leben würde bezahlen müssen, so habe ich, da letzteres ja nicht der eigentliche Zweck meiner Reise war, von der grossen Insel nur wenig zu sehen bekommen.

Demnächst wurden die Key-Inseln besucht, dann die Aru- und Tenimber-Inseln, Babar, Dammer, Letti, Kisser, Wetter.

Auf den Key-Inseln hat der Ihnen persönlich bekannte Hr. A. Langen sich niedergelassen; vorher waren die Inseln noch wenig mit der Cultur in Berührung gekommen, Ich werde über sie eingehender bei der Besprechung ihrer Bewohner zu berichten haben.

Von Wetter ging es über Banda und Ambon zurück nach Makassar.

Eine zweite Reise brachte mich nach den südlichen Inseln: über Sumbawa nach Flores, von da nach Niederländisch und Portugiesisch Timor, nach Rotti, Sawu, Sumba (Sandelholz) und zurück über Sumbawa nach Makassar.

Auf einer dritten Tour sollten die nördlich gelegenen Inseln besucht werden. Der Schiffsverbindung wegen musste ich erst wieder nach Timor und Ambon fahren, dann ging es über Batjan nach Ternate. Bis jetzt hatte ich fast immer die Dampferverbindungen benutzt. Freilich hatte dies einen grossen Nachtheil: ich hatte zu meinen Excursionen ins Innere oft nur die Zeit zur Verfügung, welche der Dampfer vor der Insel liegen blieb. Da dies je nach den Verhältnissen kürzere oder längere Zeit währte, fast nie aber die Dauer von acht Tagen überstieg, so stand mir stets nur eine sehr beschränkte Zeit zur Verfügung und ich werde daher auch mit meinen späteren Mittheilungen immer nur Lückenhaftes bieten können. Immerhin will ich zufrieden sein, wenn es mir dadurch gelingen sollte, einige kleine Bausteine zum Gebäude der Erkenntniss jener Völker geliefert zu haben. Dem Reisenden, der sich ein wirklich genaues und richtiges Urtheil über Länder und Völker des malayischen Archipels verschaffen wollte, so wie es wissen-

schaftlich wünschenswerth wäre, würden bei der ungeheuren Ausdehnung des Archipels nicht viele Jahre, vielleicht nicht einmal Jahrzehnte genügen.

Da ich von Ternate aus Halemaheira, das grosse Land, — das erste e wird fast wie i gesprochen; der Name Djilolo oder, wie die Eingebornen sagen Djeilolo, wird nur für einen Kampong an gleichnamiger Bucht und einem in der Nähe gelegenen Berg gebraucht, — besuchen wollte, diese Insel aber ausserhalb der Dampferlinie liegt, so verliess ich hier das Schiff, rüstete mir aus Ternatanen eine grössere Expedition aus und suchte, mit einem Geleitsbrief des Sultans von Ternate versehen, der zugleich Herrscher über den nördlichen Theil der Insel ist, diese in einer Prau des Sultans zu erreichen, die er mir hierzu gütigst zur Verfügung stellte und mir als sein bestes Boot pries, da sie mit Auslegern und Dach versehen war, die aber hier wohl Niemand besteigen würde und gelte es nur eine Fahrt auf dem kleinsten Teich. Bei der Rückkehr, als uns ein Gewitter mit Sturm überraschte, geriethen wir denn auch in nicht geringe Lebensgefahr und schwammen zwei Tage auf offener hoher See, den Wellen vollständig preisgegeben, denn ein Steuer besass dieses kaiserliche Musterboot nicht.

Von Ternate ging es nach Gorontalo und von da nach der Minahassa, wo gute Wege einem das Reisen zu Pferd gestatten, eine Annehmlichkeit und in den Tropen eigentlich eine Nothwendigkeit, die ich leider sonst immer hatte entbehren müssen.

Ueber Gorontalo, Ternate, Batjan, Buru, Ambon, Banda brachte mich der Dampfer zurück nach Macassar. Nachdem ich auch von hier aus noch einige Streifzüge ins Land unternommen, kehrte ich über Lombok und Bali nach Java zurück.

In Batavia wurden neue Pläne entworfen. Zuerst ging es nach der Westküste von Sumatra in die herrlichen „Padangsche Bovenlanden“ bis hinein an die Grenze von Siak. Dann zu den nördlicher wohnenden Battas, hierauf nach Nias und zurück nach dem Norden von Sumatra, nach Atschin. Von hier über Penang nach Singapore. Ein Kauffahrteischiff brachte mich dann nach Labuan und Borneo, wo ich Sawarak Brunei mit seinen fast unerschöpflichen Kohlenlagern und die unter der British North Borneo Co. stehende Nordostspitze bereiste. Ein kleines chinesisches Boot, nicht gerade die angenehmste Erinnerung des Reisenden, der es zu benutzen gezwungen ist, führte mich nach den Sulu-Inseln. In der Mitte von Jolo hatte ein Deutscher, Hr. Meyerink, eine grosse Tabaksplantage angelegt, und mit grossem Geschick hatte er die Suluieute ganz für sich gewonnen, so dass ich mit ihm die ganze Insel durchstreifen konnte, während die Spanier sich nicht aus ihren Befestigungen wagen dürfen, ohne fürchten zu müssen, von den immer kampfbereiten Eingebornen überfallen und ermordet zu werden.

Ein spanischer Dampfer brachte mich dann nach Basilan und Mindanao, von wo ich nach Jolo zurückkehren musste, um das Boot zu erreichen, welches, von Zeit zu Zeit von Manila ausgehend, eine Runde zu den einzelnen Inseln der Philippinen macht, um das spanische Besitzrecht immer wieder vor Augen zu führen, genau so, wie es die Holländer mit den unter ihrem Scepter stehenden Eilanden machen. So berührte ich noch mit kürzerem oder längerem Aufenthalt Cagayan-Sulu, Balabac, Paragua, die Cuyos-Inseln, Calamian-Inseln, Mindoro, um endlich in Manila auf Luzon Fuss zu fassen. Von hier aus sollte eine Expedition zu den nördlich wohnenden Völkerschaften meine Reise unter malayischen Stämmen beschliessen. Leider musste ich sie aufgeben und konnte dafür nur eine kleinere Excursion nach der Halbinsel von Marivelis unternehmen, um daselbst die Negritos aufzusuchen.

Es war dies nicht so leicht, als ich dachte. Zwar wusste ich, dass sie, vor den vordringenden Tagalen zurückweichend, sich auf die Höhen der Berge zurückgezogen haben und dort im Urwald hausen, aber tagalische Führer versprachen, mich bald zu einem oder dem anderen Lager zu führen. So lange wir von Zeit zu Zeit noch tagalische Dörfer berührten, war der Marsch ganz angenehm; bald hinter dem letzten hörten aber die Wege vollständig auf und nur das Bett der wilden Waldbäche konnte uns ferner zum Vorwärtskommen dienen, wollten wir nicht unsere Zeit mit Bahnen von Wegen im Urwald vergeuden. Da die Bäche stellenweise oft ziemlich tief waren und man regelmässig bis zum Hals ins Wasser fiel, wenn man nicht durch einen Sprung den nächsten Felsblock erreichte, so durfte ich es eigentlich meinen Trägern, — die sonst Alles an einer Stange zu zweien zu tragen gewohnt waren, jetzt aber gezwungen wurden, die Lasten zu theilen und auf dem Kopf zu transportiren, was ihnen nicht zusagen wollte, — kaum übel nehmen, wenn sie nach einigen Tagen, nachdem wir ohne Erfolg gewandert, anfingen, von der Rückkehr zu sprechen, und einige sogar stillschweigend verschwanden. Da ich nicht gern umkehren wollte, ohne mit den Negritos in Berührung gekommen zu sein, es aber bei dieser Art der Reise fast unmöglich zu erreichen schien, so schlug ich ein Lager auf, liess es mir am Baches Rand im herrlichen Urwald wohl sein und schickte meine sämmtlichen Leute aus, nach Negritospuren zu suchen. Dies hatte schnelleren Erfolg, als ich gehofft; schon am Nachmittag kamen zwei meiner Leute zurück, zwischen sich ein Wesen führend, welches sich nach und nach als Mensch entpuppte und von sich behauptete, das Oberhaupt einer der grössten Niederlassungen zu sein. Nachdem seine erste Scheu durch verschiedentliche Geschenke geschwunden, erbot er sich, uns dahin zu führen, — aber selten bin ich mehr enttäuscht worden. Das als gross geschilderte Dorf bestand aus drei, aus Palmblättern hergestellten Windschirmen, unter denen einige Männer, Frauen und Kinder trotz der grossen Hitze so nahe am Feuer hockten, dass an manchen Stellen die Haut vollständig versengt war. Nachdem wir Freundschaft geschlossen hatten und mir erlaubt worden war, die nächsten Tage bei ihnen zu bleiben, fing ich an, während meine Leute mir aus schnell gekappten Bambustämmen ein geschütztes Nachtlager bereiteten, den Fürsten mit meinen Absichten bekannt zu machen und ihn zu überreden, sich von mir messen zu lassen. Dies ging leichter, als ich erwartet hatte, und zum Schluss gestattete er mir auch, Haarabschnitte zu nehmen; seine Liebenswürdigkeit ging sogar so weit, dies an einer Stelle zu erlauben, wo ich sonst immer auf die grössten Schwierigkeiten gestossen war. Leider war dies aber wahrscheinlich die Ursache zu einem recht traurigen Nachspiel. Am nächsten Tag sollte ich, so war verabredet, alle seine Untergebenen messen: als ich aber nach einer grässlichen, mit unzähligen Mosquitos und Milliarden von Flöhen verbrachten Nacht mein Lager verliess, war von den Negritos nichts mehr zu sehen. Wahrscheinlich hatten sie Angst um ihre Haare und besonders um die ihrer Frauen, und waren während der Nacht, wie der Berliner sagt, gerückt. Da meine Leute gehört hatten, dass in der Nähe noch ein anderer Flecken sein sollte, wo Negritos hausten, so brachen wir bald dahin auf und fanden den Ort auch wirklich noch an demselben Tage. Zwischen Felsblöcken versteckt lebten mehrere Personen hinter zwei Windschirmen. Gegen dieses Lager war die erste Rancheria allerdings noch ein imponirender Anblick gewesen. Die Leute verhielten sich sehr zurückhaltend, wollten uns nicht lange in ihrer Nähe dulden und waren selbst gegen Geschenke misstrauisch. Trotzdem überredete ich noch zwei, sich von mir messen zu lassen; als ich dann aber sah, dass ich nichts weiter erreichen würde, meine Leute aber auch schon über Fieber klagten und ausserdem ein beginnender tropischer Regen

die Annehmlichkeit des Lebens im Urwald recht verminderte, so entschloss ich mich zur Rückkehr und wir waren alle froh, als wir das erste tagalische Dorf wieder erreichten. In Manila machten dann die in die prächtigsten Spitzengewänder gehüllten und mit den schönsten Edelsteinen behangenen reizenden Gestalten der immer fröhlichen Tagalinnen und Mestizinnen die ärmlichen Figuren der Negritos bald vergessen.

Das Zweite, weshalb ich heute das Wort ergriffen habe, betrifft einige Ethnographica, welche ich von den Inseln, die ich nannte, mitgebracht habe. Die Direktion des Königlichen Museums für Völkerkunde war so gütig, mir zu gestatten, in diesem Hause die Sammlung aufstellen zu dürfen, und ich ergreife gern die Gelegenheit, ihr von diesem Platz aus hierfür meinen aufrichtigen Dank auszusprechen. Ferner war sie so liebenswürdig, zu gestatten, den Saal am nächsten Dienstag den Mitgliedern der anthropologischen Gesellschaft zu öffnen. Ich wollte mir daher erlauben, die Herren, welche sich dafür interessiren, zu bitten, die Sammlung am nächsten Dienstag zwischen 12 und 2 Uhr zu besichtigen, indem ich daselbst gern bereit bin, über alles zu wissen Wünschenswerthe persönlich Auskunft zu geben. Je mehr Gäste erscheinen, eine desto grössere Ehre wird es mir sein. —

Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden für die Vorlage der schönen Photographien und fordert die Mitglieder auf, sich recht zahlreich zu dem Besuche der Ausstellung einzufinden. Er habe dieselbe schon vorläufig in Augenschein genommen und könne bezeugen, dass sich darin wahre Prachtstücke befinden.

(28) Anschliessend an diesen Vortrag übergiebt Hr. A. Baessler folgendes

Vocabular von Negrito-Worten.

Während meines Besuches bei den Negritos von Marivelis, der leider so kurz ausfiel, gelang es mir doch, einige Worte in ihrer Sprache aufzuschreiben, die ich hier folgen lassen will. Ich gebe sie so, wie ich sie aussprechen hörte, doch ist immerhin die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass bei der Schwierigkeit der gegenseitigen Verständigung das eine oder andere ungenau ist. Oft gebrauchten sie auch Worte, deren tagalischer Ursprung unschwer nachweisbar ist. Von meinen Leuten konnte ich mich nur mit einem besprechen, einem von Manila mitgenommenen Tagalen, der vollkommen spanisch sprach. Dieser musste meine Wünsche erst auf tagalisch einem Zweiten übermitteln, der sich mit den Negritos verständigen konnte. Da es oft sehr schwer hält, Eingebornen jener Inseln auch das nach unseren Begriffen Einfachste verständlich zu machen, weil sie in ganz anderen Anschauungskreisen leben, so ist es immerhin möglich, dass sich ein Irrthum unter den nachfolgenden Worten eingeschlichen hat, obgleich ich nur solche aufgeschrieben habe, bei denen dies eigentlich ausgeschlossen sein sollte.

Mann: gaga (kaka),
Frau: atih,
beischlafen: magdaai,
Vater: bapá*[1]),
Mutter: indú*,
Kind: anako*,

1) Die mit einem Stern bezeichneten Worte stimmen mit den von Dr. A. B. Meyer und Dr. A. Schadenberg früher mitgetheilten überein, bezw. sind denselben so ähnlich, dass kein Irrthum möglich ist, dass dasselbe Wort vorliegt. Siehe Dr. A. B. Meyer, Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde Deel XX, 462, und A. Schadenberg, Ueber die Negritos der Philippinen, Zeitschrift für Ethnologie 1880, 133; bei letzterem vergleiche auch die weiter unten angeführten tagalischen Worte.

Kopf: u'ó,
Haare: labuk,
Bart: gumi,
Ohr: tu'uë,
Kinn: bangil,
Auge: matá*,
Augenbrauen: kílup,
sehen: balaiyun,
Nase: lalúngu*,
Mund: bubuï*,
Zunge: dila,
Zahn: nipún*,
essen: manyubung kánan,
Hals: luuï,
Brust: dubdub*,
Arm: aimakai aimáh,
Hand: aima*,
Finger: dalidikai,
Bauch: pukoh,
Penis: butoh,
Hoden: oklüi (uklüi),
Vagina: titóü (tetóü),
Oberschenkel: pumpá'a,
Unterschenkel: ahŭl,
Füsse: talam pakan,
Himmel: imbat lang'it*,
Sonne: aulúh (aulóh)*,
Mond: buán*,
Tag: auloina,
Nacht: yabí,
schlafen: matului*,
der Todte: natí,
jagen: managbao,
Bogen: baii*,
Pfeil: bllag,
Lanze: tandúh,
Waldmesser: itak,
Scheide des Waldmessers: kaluban,
Signalhorn: tambuyuk,
Fischfang: bakai (bakoi),
Fisch: lamaian,
Getrocknete Fischstreifen: mama'il,
Fleisch: hira,
Reis: buya*,
Baum: cayu (caiu)*,
Bambu: bu-ó,
Liane; waquai,
Hütte: amak*,
Dorf: nagipun,
Hund: ahu,
Ochse: damulag,
Schwein: babui*,
Hirsch: uihah*,
Honig } panilán,
Biene }
Honigkorb: luaq,
Hut: hambalílu.

Dass hierbei tagalische und malayische Worte mit unterlaufen, unterliegt keinem Zweifel. „Anako", das Kind, heisst auf malayisch anak; „babuï" und bâbi ist dasselbe; „u'ó", der Kopf, ist mit ausgefallenem l gleich dem tagalischen olo; „matá", das Auge heisst tagalisch mata, malayisch mâta; „dila", die Zunge ist tagalisch dilá, „nipún", der Zahn, n̆gipin; „dalidikai" und das tagalische daliri ist dasselbe, wenn man die angehängte Sylbe kai unbeachtet lässt; „pumpá'a" und paá, „cayu" und cahuy (malayisch caju), „ahu" und aso und mehrere andere zeigen zu grosse Aehnlichkeit, als dass sie zwei ganz verschiedenen Sprachen angehören könnten. In nicht zu langer Zeit wird die eigentliche Sprache der Negritos von der Erde verschwunden sein.

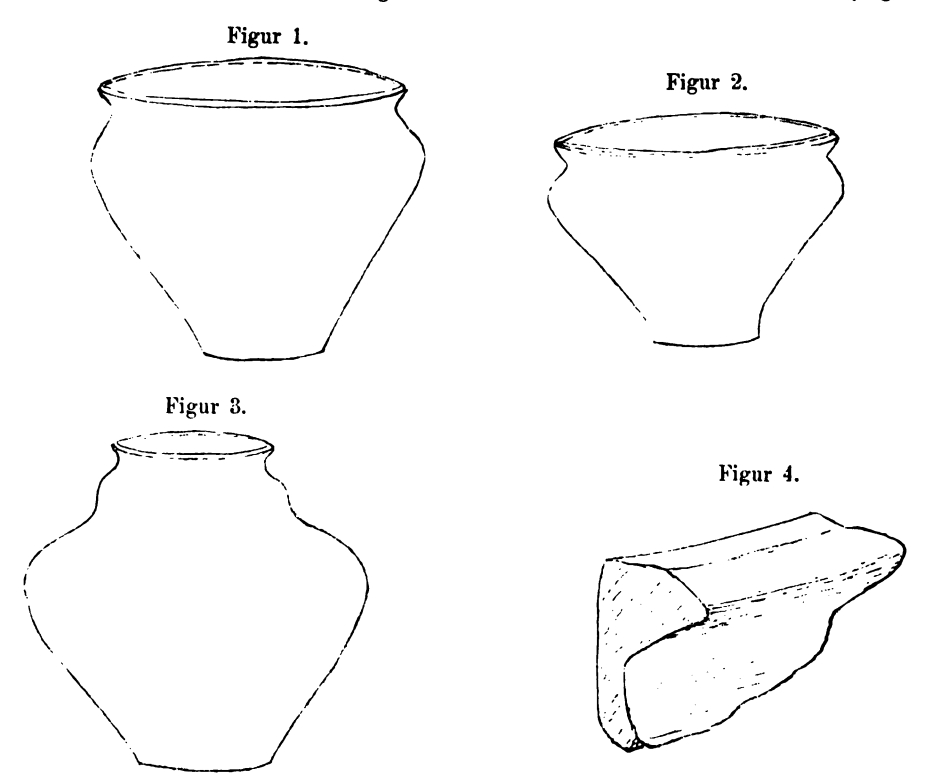
(29) Hr. Buchholz berichtet über

ein Gräberfeld bei Demerthin, Kreis Ost-Priegnitz.

Als im Sommer dieses Jahres auf einem früher bewaldet gewesenen und erst seit 60 Jahren in Cultur genommenen Ackerschlage des Ritterguts Demerthin Gräben zum Drainiren gezogen wurden, stiessen die Arbeiter an einer Stelle auf ganze Steinlager und fanden auch dazwischen Urnenscherben, Knochenasche und bei einer Urne eiserne Waffenreste und Bronzestückchen. Der Besitzer, Herr von Klitzing, gab dem Märkischen Provinzial-Museum von dem Funde freundlichst Nachricht und in Folge dessen habe ich die Stelle am 6. September untersucht,

Die Stelle liegt 2 *km* nördlich vom Dorf, 100 *m* von der nordwestlichen Grenze der Gutsfeldmark. Die Oberfläche ist schwach wellig, der Boden grobsandig und in Folge eines geringen Kalkgehalts schwer durchlässig. In einer Ausdehnung von ungefähr $^{1}/_{4}$ Morgen war der Boden unmittelbar unter der Ackerkrume fast durchweg von eingepackten Findlingssteinen durchsetzt und überall fanden sich in der Erde zwischen diesen Steinen einzelne Urnenscherben und Knochenasche. Bei den vorgenommenen Ausgrabungen, bei welchen immer grosse Mengen von gepackten Steinen beseitigt werden mussten, fand sich an mehreren Stellen, immer nur 20—40 *cm* von einander entfernt, 40—80 *cm* tief, Grab neben Grab im mehr oder weniger zerstörtem Zustande, meistens Knochenasche innerhalb der Scherben einer Urne, hin und wieder auch die Knochenasche in der blossen Erde, ohne Urne. Der Steinschutz der einzelnen Gräber war ebenfalls sehr verschieden. Bald waren es Lager grösserer Blöcke, innerhalb deren die Urnen gebettet waren; bald Steine von nur Faustgrösse; bald war eine grössere Platte dem Grabe übergedeckt, bald bildete eine solche die Basis für die Urne; oft stand die Urne an einer Seite eines solchen Steinlagers, das weiter nichts enthielt; in einem Falle war ein langer viereckig behauener Stein vertikal in die Erde gesenkt und in der Mitte seiner Höhe, an der ebensten seiner vier senkrechten Flächen, war die auch sonst noch von Steinen umgebene Urne beigesetzt.

Da sämmtliche Gefässe, vermuthlich durch den Einfluss der Winde auf die dort früher gestandenen Bäume, deren Wurzeln sich in die Gräber hineingezogen hatten, zerborsten waren, so vermag ich kein ganzes Gefäss aus diesem, wie weiterhin ausgeführt wird, sehr bemerkenswerthen Gräberfelde vorzulegen und muss mich auf eine Skizzen-Andeutung der beobachteten Formen beschränken (Fig. 1,

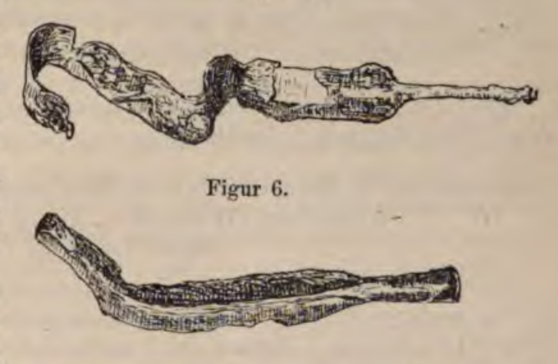


2, 3). Typisch erscheint für diese Formen der mehr schlanke Unterbauch, der kurze Oberbauch und Hals, die weite Mündung und ein bereits an wendische Gefässe erinnernder stark profilirter Rand (z. B. Fig. 4), doch kommen auch die gewöhnlichen Formen des nordostdeutschen altgermanischen Typus vor. Verzierungen fanden sich nur an 3 Scherben und zwar schräg zu einander gestellte Strichgruppen. Beigefässe fehlten ganz.

Metallische Beigaben wurden, ausser einer kleineren eisernen Nadel mit kugelförmigem Kopf, nur an einer Stelle, in und über 2 neben einander stehenden Urnen gefunden. Es waren dies zunächst nur grössere, wenig Form verrathende Rostklumpen, nach deren Zerlegung und Reinigung die hier vorgelegten Sachen, im Wesentlichen Waffenstücke, zu unterscheiden waren:

1) Ein zweimal zusammengebogenes eisernes Schwert (Fig. 5). Die Klinge ist noch 65 *cm* lang, bis 4,5 *cm* breit. Aus den noch anbackenden Rostschichten, welche organische Substanz einzuhüllen scheinen, könnte geschlossen werden, dass das Schwert mit der Scheide verbogen und beigelegt wurde; auch einige Bronzebeschlagstücke, sowie ein Bronzering, welche dabei lagen, rühren wahrscheinlich von der Scheide, bezw. vom Gehänge her. Die Griffzunge verjüngt sich zu einem Stabe und ist 15 *cm* lang. Parirstück und Knauf sind nicht mehr zu unterscheiden.

Figur 5.



Figur 6.

2) Speerspitze (Figur 6), aus Eisen, zweimal umgebogen. Die Schneide ist 30 *cm* lang, grösste Breite 4 *cm*. Schaftende 7 *cm* lang, das Schaftloch, in welchem noch ein Rest des Holzstiels steckt, hat 2 *cm* im Durchmesser.

3) Schildbuckel aus Eisen, gänzlich verbogen und zerdrückt. 2 Löcher, welche an die Stellung der Augen im menschlichen Gesicht erinnern, sind offenbar durch Ausfallen der dort völlig durchrosteten Wandung entstanden.

4) Gürtelhaken-Stücke, von einem grösseren, vielleicht zum Schwertgehänge gehörigen Gürtel.

5) Theile eines schweren eisernen Reifens von ungefähr 36 *cm* Durchmesser, dessen Verwendung nicht leicht zu deuten ist. Soweit der verrostete Zustand die Beurtheilung zulässt, hat der Reif eine Dicke von 1,5 *cm* Durchmesser gehabt. Seiner ganzen Länge nach schliesst er eine Fuge ein, welche, wenn der Reif waagerecht liegt, senkrecht durch die Mitte geht und in welcher, wie an einigen Stellen noch erkennbar, Eisenblech von 1,5 *mm* Stärke gesessen hat, das sich nach beiden Richtungen weiter fortsetzte, so dass es als ein Blechcylinder von 34,5 *cm* Durchmesser erscheint, welchem der eiserne Reifen von innen und von aussen den nothwendigen Halt geben musste. Wie nun der Blechcylinder weiter verlief, ob er offen blieb oder sich kugel- oder kesselförmig schloss, wird erst zu enträthseln sein, wenn ein ähnlicher Fund in besserer Erhaltung zum Vergleich kommen kann.

Bei der chronologischen Bestimmung dieser, von den sonstigen Priegnitzer Gräberfeldern sehr abweichenden Begräbnissstätte wird der Eisenfund den Hauptanhalt geben, da die zu dem letzteren gehörigen Gefässe in Thontechnik, Farbe

und Brand den übrigen Gefässen des ganzen Feldes gleich, in der Form ähnlich sind und deshalb die Eisensachen derselben Zeit angehören, wie das ganze, vermuthlich in einem kurzen Zeitraum entstandene Gräberfeld. Die Formen des Schwertes, des Speeres, des Schildbuckels und des Gürtelhakens stimmen mit den sogenannten La Tène-Formen überein; ihr Gebrauch zieht sich im nordöstlichen Deutschland bis in die Zeit nach Christi Geburt hinein. Die Form der Gefässe, namentlich die Randprofilirung, spricht ebenfalls für die letzte germanische Zeit und man wird deshalb das ganze Gräberfeld dieser Periode zurechnen können. Der geringe Umfang und die Gleichmässigkeit der Gefässformen, zugleich die Armuth an Beigaben und Beigefässen, deuten auf eine sehr kurze Entstehungszeit; die Ansiedelung wird daher eine nur vorübergehende, von einem durchwandernden und hier einige Jahre versuchsweise Rast machenden Volksstamm herrührende gewesen sein, wofür auch der Umstand spricht, dass gleichartige Gräberstätten in diesem Theil der Mark Brandenburg sehr selten sind. —

Hr. Voss bestätigt, dass nach den vorgelegten Fundgegenständen, den Scherben sowohl, wie dem in einer Eisenscheide steckenden Eisenschwerte, das Gräberfeld mit Sicherheit der La Tène-Zeit zuzuschreiben sei.

(30) Hr. Cultur-Ingenieur Fritz Roediger in Solothurn übersendet unter dem 23. Juli folgende Abhandlung über

vorgeschichtliche Zeichensteine, als Marchsteine, Meilenzeiger (Leuksteine), Wegweiser (Waranden), Pläne und Landkarten.

(Hierzu Taf. V und VI.)

In den Verhandlungen der Berliner anthrop. Gesellschaft vom 19. October 1889, S. 628, erwiesen Sie mir die Ehre, meine kurze Notiz im Appenzeller „Volksfreund“ (Nr. 62 vom 3. August 1889) wohlwollend zu besprechen, welche ich dort über den „Escherstein“ am Fusse des Säntis gebracht hatte. Die kleine Abhandlung besprach, um nochmals kurz darauf zurückzukommen und daran anzuknüpfen, die Thatsache, dass die Ostfläche dieses gewaltigen Blockes in ihren Umrissen ziemlich genau der Grundfläche der östlichen Säntisgruppe entspricht, laut Dufour-Karte 1 : 100 000, Nr. 9, und dass es sehr wahrscheinlich kein blosser Zufall ist, dass jene Gebirgsgruppe mit ihren drei Hauptthälern den Namen „Alpstein“ führt, sondern dass dies in alter Zeit jedenfalls sagen sollte: „Dieses Gebiet ist auf dem grossen Alpstein in Schwende wiedergegeben, der gleichsam einen steinernen Katasterplan darstellt, und den man hier wohl auch, im Hinblick auf den bedeutenden Umfang des Gebietes, eine Landkarte nennen kann.“

Ich habe die Frage, ob derartige Steine, mit und ohne Schalen und Zeichen, aber doch stets mit einem bestimmten Typus, und bestände letzterer am Ende auch nur in einer Volkssage, in die Kategorie vorgeschichtlicher Geographie- und Geometrie-Kennzeichen und Ueberreste gehören, auch bereits des längeren in Nr. 1, 1888, des „Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte“ behandelt und in einer anderen Nummer dieses Organs wiederholt, gegenüber der irrigen Hypothese, dass derartige Erscheinungen Zufalls- oder Auswaschungsprodukte seien. Ich habe mich, trotz solcher vereinzelter Meinungsäusserungen, mit dem Abschlusse und der Lösung dieses Problems nicht übereilt, das bei den meisten Alterthumsforschern auf beträchtliches Kopfschütteln stiess, sondern ich habe diese Forschungen, welche ich seit 1878 zu meiner archäologischen Specialität gemacht habe, in der Stille emsig fortgesetzt,

so oft sich mir dazu Zeit und Gelegenheit darbot; ich wollte nicht eher damit entschieden vor die Oeffentlichkeit treten, bis ich selbst genau überzeugt war, dass das Problem vollständig gelöst sei.

Vergangenen Winter habe ich meine bezüglichen Arbeiten darüber niedergeschrieben und sie mit denjenigen Zeichnungen ausgestattet, welche solch ein Werk bedarf, wenn es allen und jeden Zweifel überwinden soll, da hier einzig und allein der Augenschein entscheidet und die vergleichende, geometrische Figur beweist.

Durch die Lösung dieser Frage, auf welche ich hauptsächlich dadurch kam, dass ich Forschungen über die Urgeschichte der Land- und Alpwirthschaft zu meiner Aufgabe machte und zu diesem Ende nothwendig auf die Erdburgen und Thierburgen, als Vertheidigungsmittel des Grundbesitzes, sowie auf die Verkehrszustände (Wege, Handel u. s. w.) mein Auge richtete, tritt plötzlich ein ungeahntes Stück der Culturgeschichte der Urzeit vor unser Auge (und zwar, so zu sagen, wahrscheinlich in allen Welttheilen), an das wir bis jetzt gar nicht zu denken gewagt haben, trotz aller Bewunderung, welche wir jenen Völkern längst zollten wegen ihrer Riesenbauten und ihrer mannichfachen Gewerbe- und Kunstprodukte.

Dass aber die Träger der Urzeit die Kunst der Landvermessung verstanden und nicht nur etwa im Kleinen, sondern über alle ihre Sitzländer ausübten mit Erstaunen und Bewunderung erregendem Geschick, deutet wohl allein schon an, dass bei ihnen die allgemeine Cultur und Bildung einen weit höheren Grad erstiegen haben muss, als man gemeinhin anzunehmen wagte. Aber nicht nur bei der Ermittelung des Flächenmaasses blieben sie stehen, was ihnen oft sehr grosse Schwierigkeiten gemacht haben muss, zum Beispiel in den Alpen und über Seen hinweg, sondern sie fanden auch Mittel und Wege, ihre Vermessungen „zu Papier zu bringen", wie wir heut zu Tage sagen würden, nehmlich „zu Stein", da ihnen dazumal, — und die besagte Erfindung geht in die graueste Stein-, ja sogar, wie ich nachweisen werde, in die Höhlenzeit (Renthierperiode) zurück, — kein anderes Material zu ihren Plänen und Landkarten zur Verfügung stand. Der Stein wurde Zeichnungspapier und der Stein wurde Zeichenstift, wie er gleichzeitig auch zur Scheere wurde, welche die Formen „zurecht schnitt". Der damalige Geometer musste nothwendig gleichzeitig auch Bildhauer sein, der mit einer für die damaligen Tage oft an's Fabelhafte grenzenden Mühsal und Genauigkeit das passende Material auszusuchen, zu bearbeiten, oft weit zu transportiren, zu placiren (besonders als Wackelsteine) und, brauchbar angemessen, als maassgebendes Kartenbild zu bearbeiten verstand. Es treten uns hier in der That oft ganz merkwürdige Kunstprodukte entgegen, deren Lagerung und Herstellung bei all' unseren modernen Hülfsmitteln kein Geometer unserer Zeit so leicht fertig bringen dürfte.

Um so interessanter ist es, diese verloren gegangene Kunst wieder zu entschleiern, und um so dringender tritt wohl auch die Frage an die Träger und Förderer der Menschen-, wie der Cultur- und Kunstgeschichte heran: was von diesen Kunst- und Wissenschaftszeugen der Urzeit noch zu retten sei, ehe die Baukunst unserer Zeit und der Baumaterialmangel vieler Gegenden, ja sogar die Anlage von Garten-, Land- und Alpenmauern, sowie der Wege und Pflasterung derselben, damit immer mehr aufräumt. Tausende wurden schon vertilgt, dennoch aber haben sich noch so viele erhalten (ich selbst habe deren bis dahin 60 noch unbekannte entdeckt), dass es mir möglich wurde, im Berner Seelande und im Aarthale, bis einige Meilen unterhalb Solothurn, noch in den nördlichen Jura

hinein, meilenlangen und meilenbreiten Strecken, — nach den besagten Zeichen- oder Schalensteinen jener Gegenden, — ihre prähistorischen Vermessungsformen wiederzugeben, — an der Hand untrüglicher Vergleichungen, und zwar hier weithin im steten Zusammenhang: so zu sagen, eine ganz respektable Karte vom linken Ufer des Neuenburger Sees bei Granson an bis zum linken Ufer des Bielersees, von wo die Karte auch über den See herüberspringt und das rechte Ufer der Aar, einmal sogar bis nahe an die Bundesstadt Bern vordringt und dann auf beiden Ufern bis Aarwangen, Oensingen und das Solothurner sogen. Thal, bis in die Beinwiler Juraberge hinein, fortsetzt.

Ebenso ist es mir gelungen, auch in anderen Kantonen der Schweiz, z. B. im Wallis, Genf, Waadt, Baselland, Aargau, Zürich, Schaffhausen, St. Gallen und Graubünden, bis auf Höhen von 2000—3000 *m*, noch grosse Complexe nachzuweisen; ebenso in Savoyen, wie im Fichtel-, Erz- und Isergebirge Deutschlands, so dass es ganz ausser allem Zweifel für mich ist und für Alle, welche meine nachfolgenden Beweise einsehen werden, ausser Zweifel werden wird, dass in der Urzeit die Land- und Landesvermessung weit umfassender eingeführt gewesen sein muss und gesetzlich, bezw. staatlich geboten, aufrecht erhalten und besser geschützt war, als sie es heute noch in vielen Kantonen der Schweiz zu sein pflegt, woher es wohl auch kommen mag, dass alle diese Steine mit einem religiösen Nimbus, mit einer Art Heiligenschein umgeben wurden und so in den unschuldigen Verdacht geriethen, Altäre, Opfer- und Blutbecken gewesen zu sein, obgleich diese Eigenschaft niemals bewiesen werden konnte, ebenso wenig wie alle übrigen Hypothesen, betr. die Bedeutung dieser Steine, passend gemacht werden konnten, da sie sammt und sonders auf Widersprüche stiessen und thatsächlich nicht mit Beweisen zu belegen waren.

Meine Entdeckung dürfte überhaupt sehr geeignet sein, mächtige Vorurtheile über den „halb oder ganz wilden Zustand“ jener Urvölker zu zerstören, die aus Furcht vor wilden Thieren nur „über den Wassern“ der Seen und Sümpfe gelebt, Cultushügel errichtet und Opfersteine mit Blutrinnen gemeisselt haben sollen. Sie trieben bereits sehr umfassende Land- und Alpwirthschaft, bauten Strassen und Wege, trieben weithin Handel und Verkehr, kurz, sie pflegten eine ungeahnt höhere Cultur, mochten wohl auch in ihren Hainen recht fromme Leute sein und nicht allzu christliche Opfer ihren heidnischen Göttern darbringen, allein sonst erscheinen sie als ganz vortreffliche Denker realistischer Natur, welche gewiss vielfach lächeln würden, wenn sie vernehmen könnten, dass ihnen die Jetztwelt Alles, was unerklärlich ist, auf's religiöse Kerbholz schreibt. Doch davon später einmal.

Der Zweck dieser Abhandlung ist eben auch ein realistischer. Ich will dem freundlichen Leser, welcher sich für eine so wichtige Culturfrage der Urzeit interessirt, durch Auf- und Zusammenstellungen von einigen Beispielen an Stein- und damit zu vergleichenden Kartenbildern die oben genannten Resultate meiner Forschungen vor Augen führen, so weit es der Raum erlaubt. Das ganze Gepräge des vorgeschichtlichen Culturbildes, welches mit meinen Steinforschungen zusammenhängt, gedenke ich, wie bereits Eingangs erwähnt, in einer eigenen Schrift niederzulegen.

Was die Entzifferung dieser Zeichensteine ausserordentlich erschwert (ich nenne sie mit Fleiss nicht mit dem Allgemeinnamen „Kartensteine“, weil nicht alle das sind), ist ihre beträchtliche Verschiedenheit an Grösse, Standort, Material, Arbeit und Bedeutung, und will ich hier nur von letzterer sprechen, indem es derartige Steine giebt, welche in kleinster und riesigster Form doch häufig weiter nichts als Grenzsteine sind, deren Herkommen oftmals nicht sicher als prä-

historisch festzustellen ist, während wir andererseits wieder ausgeprägte Marchsteine entdecken, welche gleichzeitig das Bild des Grundstückes, welches sie bewachen, in seinen Umrissen auf sich tragen. Desgleichen finden wir prähistorische (gallische) Leuksteine, welche sich von den modernen, meterhohen Gemeinde- und Landes-Grenzsteinen unserer Zeit in nichts unterscheiden, als dass sie einige unklare Rillen und ein oder zwei Häkchen haben, während wir wiederum auch auf derartige Leuksteine stossen, welche auf ihrem enge bemessenen Haupte, öfter auch noch an den Seitenwänden, die Umgebung auf Leuk(Meilen)länge nach auf-, ab- und seitwärts bezeichnen; während dritte dieser Form nur einen Kreuzweg schmücken und mit Linien und Punkten die Abweichungen darthun (Waranden). So finden wir ziemlich umfangreiche Platten oder Gebilde, welche nur einige Hektare, oft nur einen bedeuten, während wir ganz kleine oder doch nur mässig grosse, die ein Mann sogar fortbewegen kann, antreffen, welche ganz grosse Distrikte darstellen, solche, die nur Linien und Rillen darbieten, andere mit Schalen der verschiedensten Grösse, dritte mit beiden Verzierungen und Ornamentproben und wieder andere mit gar keinem Zeichen, aber dennoch als Steine besonderer Bedeutung von der Bevölkerung verehrt und benannt, etwa als „Heisser Stein", „Spitzstein", „Heidenstein", „Kindli- oder Fünderli- oder Littingstein", „grauer Stein", „Wackelstein", „pierre fritte" (geriebener Stein) u. s. w., endlich als Steine mit becken- und schüsselartigen Vertiefungen, und endlich als anstehende Felsen mit diesen oder jenen Zeichnungen, Löchern, Rissen, Spalten u. s. w. Und doch sind sie sammt und sonders die gleichen Kinder ihrer Zeit, die gleichen Lehrer längst vergangener, grossmächtiger Völker. — Eine fernere ausserordentliche Schwierigkeit, welche die Entzifferung dieser wunderbaren Steingesellen darbot und noch darbietet, ist der Mangel an Vergleichs- und Erfahrungsgelegenheiten, denn auch hier macht eine Schwalbe, ja machen sogar einige Schwalben noch keinen Entdeckungssommer. Da hat mich nun Wohnsitz und Wandern durch Thal, Berg und Alp wesentlich begünstigt. Die Westschweiz ist ein wahres Eldorado für derartige Forschungen, besonders das Seeland und der obere Theil des Kantons Solothurn. — Eine dritte, oft unüberwindliche Schwierigkeit lag oder liegt im Nichtvorhandensein passender, guter Karten zum Vergleichen. Auch hierin sind wir in der Schweiz gut daran. Doch auch hierin bedarf es natürlich der Erfahrung. Dass auch hierin sodann, wie in allen derartigen Dingen, die Uebung den Meister macht, neben der Beobachtungsgabe, versteht sich ja von selbst.

Nach meinen, nunmehr bald 12jährigen Erfahrungen auf diesem Gebiete hatte der vorgeschichtliche Mensch, wie ich bereits oben aussprach, a) seine Land-, bezw. Provinzialvermessung, b) seine Bezirks-, Kreis-, bezw. Gemeindevermessungen, wobei vor allem c) die Alpenvermessungen hervorgehoben zu werden verdienen, in Kantonen, welche in unserer Zeit bis auf den heutigen Tag noch nichts von derartigen Vermessungen kannten und kennen, und d) seine Privat- und Partikularvermessungen. Meine Erfahrungen dürften daher die urältesten geschichtlichen oder traditionellen Angaben über den Grundbesitz der Germanokelten oder Keltogermanen, wie solche z. B. Chr. Keferstein in seinen „Ansichten über keltische Alterthümer", I. S. XXVII, aufstellt, vollkommen bestätigen. Keferstein sagt:

„In den Händen der Freien lag allein die Gewalt oder, nach modernem Ausdrucke, die Souveränität. In seinen Versammlungen wählte das Volk seine Beamten, Heerführer und Vertreter und gab ihnen Land zur Benutzung, welches vorzugsweise den Adel und Reichthum bedingte. Ohne eigenes, freies Grundeigenthum gab es, wenigstens ausserhalb der Stadt, keinen Freien,

keinen Staatsbürger, aber dies freie Eigenthum brauchte nicht gross zu sein. Ein Paar Hufen freies Land waren hinlänglich zum Staatsbürgerrechte, und noch einmal so viel bedingte den Ritter, der sich aber keine Gewalt anmaassen durfte. — Ansehnlicher wohl, als das Privateigenthum, war das Staats- und Gemeindegut, worüber das Volk (die Freien) disponirte, das vorzugsweise den Unfreien gegen Leistungen überwiesen wurde. Alte berühmte Geschlechter bildeten einen Adel, wie es scheint, ohne eigentliche Standesvorrechte. Der Herr umgab sich, im Verhältniss seines Vermögens, mit Vasallen und lebte mit ihnen in einem patriarchalischen Verhältnisse, wie dieses Wesen bei den Lairds in Hochschottland und auf den Hebriden sich bis in die neueste Zeit fortgepflanzt hat."

Dass ähnliche Einrichtungen noch vorhanden waren bei Einbruch der Römer, wenigstens in Betreff der Staats- und Gemeindegüter, bestätigt die Thatsache, dass die Römer in Rätien, Gallien und Helvetien die vorgefundenen Gaue, Stadt- und Dorfbezirke bestehen liessen[1]) oder nach ihrer Methode nochmals einer Vermessung unterwarfen, ohne, wie es scheint, von den Ureinwohnern in ihre uralte Grundbesitzordnung eingeweiht worden zu sein, da sonst uns wohl irgend ein römischer Schriftsteller darüber Bericht erstattet haben würde, wie Ammianus Marcellinus L. 15. c. 10 über die viel weniger wichtigen Wegweiser (Onogeden) auf dem Simplon, um 360 n. Chr. schrieb: „Locorum callidi eminentes ligneos stylos per cautiora loca defigunt ut eorum series viatorem ducat innoxium." (Diese Wegweiser, welche man eben auch in Stein hat und hatte, hiessen „Wahrzeichen" vom keltischen Weart, Patois: Waranden.)

Die Anschauung Keferstein's und Planta's wird denn auch durch meine Auffindungen vollkommen bestätigt. So besitze ich gerade in Alt-Rätien zwei Karten oder Pläne, wovon der eine einen Stadtbezirk darstellt, welche nach Planta oft sehr umfassend gewesen sein sollen, nehmlich nach meinem Dafürhalten vom alten Octodurum aus, der südlichsten Stadt in Alt-Rätien (jetzt Dorf Seewis bei Ilanz). Ebenso erwähnen Inschriften im Wallis zwei Stadtbezirke, welche die Römer beibehielten: die der Seduner und Nantuaten. Aus beiden besitze ich bedeutende Alpbezirke, z. B. aus den Gemeinden Viesch, Törbel, Birchen, Sitten, und mehrere vom grossen Bernhardpass. Dass aber das Vermögen der Rätier und Helvetier, hauptsächlich zur Zeit der römischen Eroberungen, in Allmenden und Weiden (Alpen) bestand, liegt ja in der Natur der Sache.

Nach diesen, allmählich noch in die eigentliche Geschichtszeit hereinklingenden Hindeutungen will ich nun mit meinen Belegen ohne Weiteres beginnen und einige dieser seltsamen Schöpfungen vorgeschichtlicher Tage bringen.

Figur 1 a, b, c ist einer der einfachsten Leuksteine und Wegweiser. Denselben fand ich 1883 am 23. Juli zwischen Tramwil und Hasle, in einer Gegend, welche schon nahe an den Voralpen des Kantons Bern, im Amte Belp liegt, an einem viel begangenen und befahrenen Bergwege von Riggisberg gegen Hermiswil, der zur Zeit der Kelten oder Gallier nicht viel schlimmer angelegt sein konnte, als er es noch 1883 war. Er ist 90 *cm* bis 1 *m* hoch, 40—45 breit und dick. (Fig. a Standbild, b Kopffläche.) — Die Abbildung spricht für sich. Das Kartenbild (Fig. 1c) nach Dufour (Geologisches Blatt XII. 1 : 150 000) bringt die Erklärung. Es bedeutet: 1) Gsteig, 2) Riggisberg 763, 3) Hasle, 4) Tramwil, 5) ?Höhenpunkt mit eigenem Haus 995, 6) Hermiswil; 7) Bei Riedboden 960, 8) Büscheleggkopf

1) Siehe „Das alte Rätien" von Dr. P. C. Planta, S. 189 und 190. — Mommsen, Inscr. Helv. nr. 8 und 16. 4.

1059, 9) Gelterfingen, 10) Ried, 11) Mattyswil, 12) Schöneck, 13) Weyerboden, 14) Kirchthurnen. Zwischen 2 und 4 † der Leukstein am Weg.

Figur 2a, b zeigt einen Leukstein, der mit der Wegdeutung bereits die Aufgabe eines Planes über die Bözinger, Romonter, Vauflinger (oder Füglistaller) und die Plentschberge verbindet. Leicht nachweisbar. Ich fand den Stein (Fig. 2a), einen groben Walliser Granit, am 2. Juli 1883 ob und an der Felsenburg Bözingen bei Biel, dem Schlüssel zu dem Hauptjurapass von Petinesca her, einem uralten Wege, an welchem noch Strassensteine bemerkbar sind, und an der späteren Römerstrasse. Von da führte eine alte Verkehrslinie nach dem St. Immer- und Münsterthal, sowie nach Vauflin und dem Romontthal; hier beginnt der Galenweg (von Galliern?), der von Tessenberg den Höhen entlang gegen Solothurn zieht. Uebrigens befinden sich bei Vauflin und Romont ebenfalls interessante Zeichensteine. — Der Bözinger Stein ist 1,2 *m* hoch, 2,5 etwa breit und hat eine Dicke von 40—50 *cm*, bei 1—5 Rillen, bei 6 ein ausgewittertes Grübchen. — Das entsprechende Kartenbild nach der Karte von Dufour (Nr. 7) ist in 1 : 100 000 wiedergegeben. 1) Dorf Bözingen, 2) Alte Felsenburgruine, 3—4) Schüss = Schlucht von Reuchenette bis Bözingen, 5) Plentsch 869, 6) Vauflin oder Füglistall 730, 7) Du droit 700, 8) Romont (Rothmund) 760, 9) Felsenburgruine 730, am Galenweg (alte Römerstrasse, am Fusse wieder ein Zeichenstein), 10) Alpen 1000—1100, 11) Pieterlen 480 (Hauptthal), 12) Romontberg 800—900, 13) Bözinger Berg (Alpen) 900—970. † Steinstandort bei Nr. 2.

Fig. 3a, b. Ist ein March- oder Grenzstein, um zwei Hochalpen zu scheiden; er giebt gleichzeitig ein annähernd ähnliches Bild der betreffenden Alp. Heut zu Tage kennt man dort Alpvermessungen nicht. — Der Stein liegt bei dem Alpendorf Törbel im Visperthal, oberhalb von Stalden, einer Station der Vispthalbahn, auf einer Alp, 1850 *m* hoch. Der dahin führende Weg bildet zugleich die Grenze zwischen der Törbel-Alp links und der Birchen-Alp rechts (s. das kleine Kartenbild in Fig. 3b nach Dufour (Nr. 18), in 1 : 50 000 wiedergegeben. Der Stein selbst (Fig. 3a) ist 1,5 *m* lang und 1,2 *m* hoch. Vor ihm steht ein Paar moderner Marchsteine.

Fig. 4a und b. Da wir nun einmal in den dortigen Alpen und Hochalpen sind, so will ich sofort den Birchen- oder Windeggenstein anfügen, der vom Rhonethal im Wallis bis hinauf zum Dreizehnenberg (3164 *m* hoch) steigt. Törbel und Birchen (letzteres 2 Stunden südlich oberhalb der Station Raron), bezw. Unterbaech, umfangreiche Alpendörfer, gehörten den Sedunern, von denen oben die Rede war und die von den meisten den Rätiern zugerechnet werden; dem deutschen Dialekt nach gehören sie heute noch dahin. Der Bild- und Schalenstein findet sich in einer Wiese, unmittelbar an einem Fuss-(Saum-)weg bei Oberbirchen. Er ist plattenförmig (Granit) und liegt auf einer grösseren muldenförmigen Granitplatte. Von mir gefunden im Juni 1881, als ich noch lange nicht klar war über die Bedeutung dieser Steine. Interessant und bemerkenswerth hierbei sind die drei und vier Punkte, welche heute noch die Wahrzeichen, .˙. für Birche, ·:· für Törbel (siehe Fig. 3a) bilden[1]; obgleich sich die vier Punkte hier auf der oberen Gynanzalp nicht darauf beziehen mögen, sondern auf die vier Abtheilungen Törbels (südlich von Birchen gelegen). 1) Burg, 2) Dorf, 3) Im Feld, 4) Brunnen. — Das entsprechende Kartenbild nach Dufour (Nr. 18) im Maassstabe von 1 : 150 000 wiedergegeben: 1) Unterbaech (ehemals Hauptort

---

1) Auf allen Grenzsteinen zwischen Birchen und Törbel sind die sieben Punkte ⁛ (kleine Schalen) zu sehen, die vier oft sichtlich in ein † umgebildet.

und Mutterkirche), 2) Theilpunkt an der Suone (Bewässerungskanal für mehrere Orte. An diesen Punkten hielt man früher Gericht und Rath), 3) Unter-Eischollalp 1710, 4) Eischoll, 5) Ober-Eischollalp 2032, 6) Birchen und † Steinlagerort, 7) Obergynanzalp (Alpendörfchen) 2360, 8) Alpsee, Bachquelle 2570, 9) Dreizehnenhorn 3164, 10) Tschor, 11) Meereshöhe von 2924 *m*, 12) Legialp, 13) Ergischalp, 2495 *m*, 14) Tannen, 15) Meereshöhe 3024 *m*, 16) Gampel, 17) Nieder-Castellen, 18) Raron, 19) Meereshöhe 1480 *m*.

Fig. 5b ist ein Kärtchen aus dem Lande der alten Weragrer, Stadtbezirk Octodurum im Wallis, jetzt Martinach. An dasselbe schliessen sich noch drei an, welche ich ebenfalls erklärt habe und die besonders die weiten Alpengegenden des grossen St. Bernhardin- und Ferette-Passes recht deutlich wiedergeben. Wir machen bei diesem Steine namentlich auf das unverkennbare Merk- und Wahrzeichen in der Mitte (3) aufmerksam. Es ist ein Schalenstein (Fig. 5a) im Bagnethal (Wallis, Seitenthal des Passes über den grossen St. Bernhard), der bei Villette auf einer Steinmauer liegt. Entdeckt 1878 von Prof. Wirz in Sitten, beschrieben im Zürcher Anzeiger f. Alterthumskunde. Fig. 5b Kartenbild nach Dufour (Nr. 22), 1 : 150 000, von mir gefunden 1884. 1) Villette († Steinort) 824, 2) Montagne, 3) Slambin mit Felsenberg 1754, 4) Vaeceret 2190, 5) Conties oder Pazmen, 6) Haute Pretaines 1810, 7) les Planards 1930, 8) Diabley 888, 9) Versegere 1296, 10) Sareyer 1228, 11) Mines le plomb 2316, 12) Aux de la chaux.

Wallis ist reich an derartigen Steinen, nur müssen sie aufgesucht werden. Die Alpenkultur hat sie verschont.

Aber auch in den Berner Alpen finden sich solche vor. Hier sei es mir gestattet, wenigstens einen Repräsentanten in

Fig. 6a aufzuführen, vermuthlich schon damals, wie heute, gleichzeitig der Plan eines Privatbesitzes, der aus uralter Zeit stammen mag, da ein Verkauf von Gemeindealpen nicht leicht vorkam. Diese Alpenpläne mögen uns gleichzeitig auf's Neue bestätigen, dass die Cultur von den Bergen herab in die Thäler stieg, nicht wohl umgekehrt, und dass die Benutzung der Alpen, die Alpwirthschaft, älter als die Pfahlbauten sein muss, da die Methodik, wie wir später deutlich sehen werden, in die frühesten Steinzeiten, in die der unpolirten Steine zurückreicht, wo an Pfahlbauten noch nicht gedacht werden konnte aus technischen Gründen. — Der Stein liegt im hintersten Winkel des sog. Diemtigerthales, der eigentlichen Wiege der Simmenthaler Viehzucht, auf einer Privatalp, Nideggalp genannt, im Schwendenthal, Amt Wimmis, Unter-Simmenthal, 30 *m* südlich von der Hütte h. Er besteht aus hartem, grobem Sandstein; seine grösste Länge ist 2,5 *m*, die grösste Höhe 2 *m*. Aufgenommen am 25. August 1888. Das Kartenbild (Fig. 6b) nach der Siegfriedskarte im Maassstabe von 1 : 150 000 wiedergegeben. a, b) Grimmibach und -Weg, c) Sengiwald, d) Sengi, e) Egg, f) Stöck, g) Stireenprimi, h) Nidegghütte, † Steinlagerort.

Fig. 7, 8 und 9 auf Taf. V finden ihre Erklärung durch Fig. 9b Taf. VI und 9a Taf. V.

Fig. 7. Zeichenstein in Brügg, von mir am 1. Mai 1890 links in einer Gartenmauer am zweiten oder drittletzten Hause gegen Gottstadt entdeckt. 1) Um's Gritthüsli (Erdburgen gefunden), 2) Port, Hafenplatz, 3) Pfeidmatte, Sperrgütlihöhe, 4) Ob Studen, 5) Petinesca, 6) Knebelburg, 7) Belmund. Die grossen Schalen 4,5 *cm*, die mittleren 3, die kleinen 1,5 *cm*. Der Besitzer des Hauses, der solches und somit auch die Gartenmauer erbaut hat, besass ein grösseres Stück Land in Aegerten (s. Kartenbild bei Brügglen). Dort mag er den Stein gefunden haben und als schönes und seltenes Stück (plattenförmig, von grauem Gneis) zur Zierde seiner

Gartenmauer verwendet haben, wo er vergessen wurde, bis ich ihn wiedersah. — Dies konnte mir Hr. Rechtsanwalt Maurer in Brügg, ein 70jähriger Herr, über die Geschichte mittheilen; er war dabei, als ich den Stein entdeckte.

Fig. 8. Zeichenstein in Port, von mir in einer Gartenmauer am Kreuzweg am 6. Juni 1890 aufgefunden. Ich habe danach gesucht, da mir ein derartiger Stein in Port sehr wahrscheinlich erschien. Der Stein, ähnlich in Form und Materie, nur nicht in der Ausführung dem in Brügg, ist also das Gegenstück des ersten, der wahrscheinlich s. Z. in der Station (Erdburgen am Gritt) lag, so dass beide diese zwei Hauptverkehrsplätze kennzeichneten. Er ist im Innern eines Gärtchens eingemauert, dessen Besitzer Rudolf Jakob heisst. Dieser Stein mag mehr ein Leukstein gewesen sein, der die Hauptwege von Port nach Petinesca zeigte, sowie nach der Knebelburg, wie nach Jens u. s. w. und Tribei. Man vergleiche das Kartenbild (Fig. 9a Taf. VI).

Fig. 9a auf Taf. V. Bruchstück eines Ziegels von Petinesca in $^1/_6$ der natürlichen Grösse.

Fig. 9b. Kartenbild der jetzigen Höhenfläche vom Jensberg (Petinesca und Knebelburg), nach der Siegfriedskarte in 1 : 75 000; 1) Port, 2) Gritt, 3) Pfuhl, 4) Knebelburg, 5) Höhenäcker, 6) Studen, 7) Eisenbahn Jura-Bern, 8) Tribei, 9) Petinesca. Unten der Weg nach Belmund.

Fig. 9a auf Taf. VI. Kartenbild vom Jensberg und Umgebung mit Petinesca und Knebelburg, nach der Siegfriedskarte in 1 : 50 000. Die äussere Linie ×××× bezeichnet die Umrisse des Steins von Port (Fig. 8), die innere lange punktirte Linie die Fläche, welche das Ziegelbruchstück von Petinesca darstellt. Die geschlängelte und mit Kreuzstrichen erfüllte Zeichnung im Innern bedeutet ein Stück der alten Ziehl. Die Standorte der Zeichensteine sind durch ⊕ angezeigt. Punktirte Kreise bedeuten ehemalige Bauten, auf welche die Näpfchen des Steins von Brügg hindeuten. Gegen Norden ist das Langholz zu denken.

Ich wählte diese zwei Zeichensteine, welche ich erst in diesem Jahre zu entdecken das Vergnügen hatte, und das Ziegelbruchstück, dessen Copie ich schon einige Jahre durch die Güte des Finders, Hrn. Eugen Schmid, Wirthes in Diesbach, Amt Büren, besitze, um einmal drei meiner Zeugen übereinstimmend und beweisend reden zu lassen[1]), das andere Mal, um Ihnen ein Stückchen Erde vorzuführen, welches unzweifelhaft, von unserem gallisch-helvetischen und römischen Standpunkt aus, klassisch genannt werden darf und das nach der vorgeschichtlichen Tradition, wie auch nach den Funden weit in die geschichtliche Zeit hereinreicht. Hier wissen wir, dass wir es mit einer uralten wichtigen Ansiedelung zu thun haben, wofür die strategische und zugleich wunderschöne Lage spricht, die — inselartig zwischen gewaltigen Strömen und Seen — alle Verkehrspunkte der damaligen Zeit, Wasser und Landstrasse, beherrschte, und somit wohl den Namen verdiente, welchen ihm später die Römer gegeben haben mögen und den ich mir erlaubt habe, auf „Poeti-n-esca“ zurückzuführen, frei übersetzt: Bardenlabsal oder Bardentafel, welche Erklärung ich jedoch Anderen nicht aufdrängen will.

Aus unseren drei Zeugen, denen genügende Erläuterungen hinzugefügt sind, geht zur Genüge hervor, dass zur Zeit der Entstehung der Steine und des Ziegels Petinesca noch nicht bestand, sonst würde es durch Schalen angedeutet worden sein, wie auf Fig. 7a die Knebelburg als Beherrscherin des Berges, ferner die Haupt- und Hafenorte am Ufer der Ziehl und ein Schutzfort oberhalb Studen (▽) an-

1) Zwei fernere Steine liegen, von mir noch ununtersucht, auf der Höhe von Petinesca.

gemerkt sind. Petinesca war damals noch eine einfache Höhe nach der Sprache unserer Steinkarten.

Ueber die eigentliche Bedeutung des Ziegelstückes (Fig. 9a) bin ich mir selbst noch nicht recht klar, ob es ein Plan zu einer Umgestaltung oder eine Copie des damaligen Zustandes werden sollte? Etwas Fertiges ist es nicht, wie der Ziegel und die Buchstaben selbst auf römische Bekanntschaft hindeuten, während die Gräberstätten im Osten und andere Funde entschieden schon auf ein Petinesca vor den Römern hinweisen; wie auch der Strich A. B. (nach der Sprache der Steine ein Weg oder allfällig auch eine Grenze mit Weg) auf den beiden Steinen (Fig. 7 und 8) nicht vorkommt, während auf einem Zeichenstein, der bei Lattrigen im Bielersee und zwar im alten Seeboden nahe einem uralten Pfahlbau liegt, dieser Strich im besagten Sinne beglaubigt wird, da der Lattriger Stein nur den westlichen Theil des Jensberges mitnimmt und gerade dort abschneidet. Da man jedoch auf Petinesca sehr fortgeschrittene Fabrikate der Töpferkunst von gallischer und helvetischer Herkunft gefunden hat, mit Firma, so liegt die Vermuthung nahe, dass die Gallier und Helvetier schon vor dem Einbruch Roms auch Dachziegel zu machen verstanden.

Offenbar deutet das Ziegelbruchstück die Knebelburg und ihre Umgebung so ziemlich richtig, wenn auch etwas verzeichnet, an.

Wer sich für diesen klassischen Berg in archäologischer Beziehung interessirt, findet Näheres darüber in „Der Kanton Bern, deutschen Theiles," antiquarisch-topographisch beschrieben von Albert Jahn. Zürich, G. Schulthess, — Bern, Stämpflische Buchhandlung 1850 (S. 36). Ein einfaches Buch, das sehr viele nützliche Fingerzeige giebt und in seinen Zusammenstellungen für die Culturgeschichte des Landes einflussreicher wirkt, als viele Sammlungen, weil es alle Spuren vorgeschichtlicher Niederlassungen berücksichtigt und späteren Forschern Fundamente und Anfangsgründe an die Hand giebt. Sichtungen kommen natürlich auch hier wie überall vor.

Der Flächeninhalt im Umfange der aufgefundenen Pläne vom Jensberg mag nicht ganz eine Quadratstunde betragen und einem Gemeindebesitz zu vergleichen sein. Jetzt haben 4—5 umliegende Gemeinden Antheil. Wie die Besitzthumsverhältnisse zur Zeit der Kelto-Helvetier lagen, wissen wir freilich nicht genau. Aus allem aber dürfte hervorgehen, dass es eine sehr wichtige Station war, welche staatlich geleitet wurde, und sogar durch befestigte Forts und Brücke (s. Pfeidtmatt und Pfeidtwald) im nahen Zusammenhange mit dem nahen Längholz stand, in und um welches zehn grosse und kleine Schalen- und Heidensteine ganz nahe zusammen stehen und standen, von denen dermalen zwei im Bieler Museumsgarten, einer im Berner sich befinden; wie auf dem nahen Bürenberg, eine Stunde östlich von Petinesca (Jensberg), in Lage und Vergangenheit dem Jensberg ganz verwandt, 6 bezügliche Zeichen-, Karten- und Plansteine und Steinchen, und noch viele andere Thatsachen, welche ich der Kürze wegen hier übergehen will, andeuten, dass der Jensberg eine bedeutende Rolle gespielt haben muss und von verschiedenen wichtigen Punkten aus flankirt war; dass er vor Allem einen ausserordentlichen Einfluss auf Schiffahrt und Seen, sowie auf Strassen, bezw. Wege üben konnte, indem er unstreitig, wie noch deutliche Spuren und Namen anzeigen, Schifffahrt, Fluss und See sperren und stauen konnte (Sperrgütli); wie es ja auch wiederum in unserer Zeit oberhalb Port geschieht, wo starke Wuhreinrichtungen seit der Ziehl- und Aarcorrection gestatten, den See vor allzutiefem Stande zu bewahren; gerade so wie es zur Zeit der Pfahlbauten geschehen sein muss, wahrscheinlich bei den Erdburgen beim Gritt (Hübeli) und dem Sperrgütli, um diese bei

allzu niedrigem Wasserstand nicht zu schädigen. — Denn die Pfahlbauten waren nach meinem Dafürhalten keineswegs selbständige Ansiedelungen und Zufluchtsstätten, sondern Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Verkehrsstationen als Anhängsel bezüglicher dominirender Landansiedelungen. Dafür sprechen viele Gründe; unter anderen auch der, den ich hier allein anführen will, dass auf allen Zeichen- und Kartensteinen im Seeland und am Neuenburgersee, welche ich kenne und erklärt habe, und von denen zwei fast den ganzen Bielersee mit umfassen, zwei sogar im alten Seeboden liegen (Lattrigen und Cortaillod), nicht eine einzige Pfahlbaute, die man ja gut kennt, vorkommt, dagegen Landansiedelungen und Landwege ringsum die Menge. Selbst die wohlbekannte Insel im Bielersee fand ich bis jetzt nirgends angemerkt. Es mögen deshalb die Schalen der Zeichen- und Kartensteine die befestigten Punkte, die Refugien der selbständigen Landansiedelungen andeuten. Doch, wie gesagt, will ich hier diese Frage nur streifen, da ihre Erörterung zu weit führen würde. Ich gedenke sie in meiner „Geschichte der Landwirthschaft der Pfahlbautenzeit" einlässlich zu behandeln. —

Nun wäre ich bis zu grösseren und wichtigeren kartenartigen Plänen vorgerückt, allein es giebt noch Steinbilder, welche, so zu sagen, schon ganze Länder, wenigstens Provinzen darstellen; da aber solche nicht hier, sondern nur in Deutschland (vor Allem im Fichtelgebirge) zu finden sind und sie mich für diesmal zu weit abführen würden, so will ich hier nur noch eine, Deutschland und die Schweiz verbindende vorgeschichtliche Landkarte (Fig. 10) besprechen, welche einen Flächenraum von etwa 10 Quadrat-Stunden (vom Höhgau, Grossherzogthum Baden, Königreich Württemberg, Reiat und dem Theil Randen des Kantons Schaffhausen und eines kleinen Theiles des Thurgaus) umfasst. Sie ist in ihren Umrissen und Einzeichnungen nicht ganz so genau, wie spätere, und wahrscheinlich mehr ein Taschen-Orientirungskärtchen gewesen, allein sie bringt dennoch überraschende Aehnlichkeiten, und viele Verhältnisse stimmen sogar genau mit denen unserer jetzigen Karten überein. Das Merkwürdigste aber dabei ist, dass das Kärtchen unstreitig zu den ältesten Produkten vorgeschichtlicher Planologie gehört, indem das kleine Blättchen von Braunsteinkohle (dermalen im Museum zu Constanz, Rosgarten) der sogenannten Höhlen- oder Renthierzeit entstammt und ein Fund aus dem Kesslerloche zu Thayngen ist (Nr. 50 in Merk's Mittheilungen).

Man wird meinen, ich erzähle ein modernes Märchen aus Tausend und einer Nacht; doch ist es keines. Das Bild entdeckte ich zuerst, ich meine um 1881, in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft von Zürich, Bd. XIX. Heft 1, welche mir Dr. Ferdinand Keller zum Geschenk gemacht hat und welche die Beschreibung des Höhlenfundes vom Reallehrer Merk enthalten. Als ich die Bedeutung des Stückes erkannt hatte, in Folge meiner schon vorausgegangenen Steinstudien, schrieb ich an Hrn. Apotheker Leiner in Constanz, den sacheifrigen Conservator des oben gedachten Museums; derselbe hatte die grosse Freundlichkeit, mir einen wohlgelungenen Gypsabdruck des Braunkohlenblättchens zu verschaffen, nach welchem ich sodann meine Forschungen und Vergleichungen fortsetzte, wofür ich ihm heute noch guten Dank weiss.

Nun mögen Fig. 10, 11 und 12 selbst für mich und für ihre Zeit reden.

Fig. 10. Zeichnung auf dem Braunkohlenblättchen aus dem Kesslerloch bei Thayngen (1875. Nr. 50), $^2/_3$ der natürlichen Grösse. **Das Original ist 6,3 *cm* lang** und 5,2 *cm* breit. Die Zahlen haben dieselbe **Bedeutung, wie für Fig. 11, Taf. VI.**

Fig. 11 (Taf. VI). Jetziges Kartenbild der Gegend. Hauptlinie Höhgau — Reiat — Theil Rauden. Nach der geologischen Karte von Dufour (Blatt IV) im Maassstabe von 1 : 200 000. 4 Egelsee, 5 Kesslerloch-Höhle.

Fig. 12 (Taf. V). Das Kartenbild von Fig. 11 auf $1/_6$ verkleinert und zum besseren Vergleich mit Fig. 10 mit einer punktirten Linie umzogen. 1 Aach (Baden), 2 Stüsslingen (Baden), 3 Zeller See, 4 Schienen (Baden), 5 Oeningen (Baden) und Stein a. Rh. (Schweiz), 6 Südlich von Schlatt (28 der grösseren Karte, Schweiz), 7 Um Laufen (Schweiz), 8 Randen, Randenberg (Canton Schaffhausen), 9 Wetterdingen (Baden), 10 Anselfingen (Baden).

Ein Irrthum oder eine Unterschiebung, den Fund betreffend, ist undenkbar, da der Fund bereits 1874 zum Vorschein kam, wohl 1 *m* tief im Untergrunde der Höhle, und ich erst 10 Jahre darnach dessen Bedeutung enträthselte, damals aber noch Niemand an eine geographische Bedeutung solcher Dinge dachte, ja der Finder selbst es nur als ein „Blättchen mit verworrenen Linien“ bezeichnete.

Dies ist nun doch wohl unbestritten eine Landkarte der Renthierzeit, d. h. der Zeit der unpolirten Steine, und überrascht den Forscher bei näherer Betrachtung gewiss um so weniger, wenn er die hübschen Thierzeichnungen gleichzeitig in Betracht zieht, welche sich in der gleichen Höhle vorfanden. Auch der Umkreis oder die äusseren Umrisse des Blättchens würden sprechender stimmen, wenn uns eine genauere Karte über das deutsche Gebiet zur Verfügung gestanden hätte. Man kann schon auf weniger guten Karten den genommenen Rundriss durch Wege leicht verfolgen. Ich enthalte mich für heute aller weiteren Glossen und werde später in einem eigenen Schriftchen „über die Landwirthschaft der Renthierzeit als Vorläufer der Pfahlbautenzeit“, einlässlicher darauf zurückkommen und dann noch zwei Taschen-Pfadfinder aus derselben Höhle bringen, die eine fernere klare Einsicht gestatten in den Stand der damaligen Cultur, der bereits viel höher war, als man ihn bis jetzt annahm, und über die bereits erstaunlich weit ausgedehnten Verkehrswege. Und so will ich es denn hier mit den 12 Steinbildern genügen lassen, welche, mit dem Eingangs erwähnten „Escherstein“ zusammen, vorläufig die Resultate meiner 10—11jährigen Forschungen auf diesem Gebiete hinlänglich klar legen und mir das Erstentdeckungsrecht sichern werden.

Ich könnte nun für diesmal abbrechen, wenn ich nicht noch ein ebenso oder noch mehr Erstaunen erregendes Postscriptum anzubringen hätte. Etwas ganz ebenso wunderbar Neues und kaum Glaubliches, aber dennoch mathematisch Nachweisbares, das ebenfalls den bisherigen Ansichten über die Höhlen, ihre Zeit und Bedeutung eine vollkommene Umgestaltung geben dürfte.

Es war im Januar d. J., als ich wieder einmal Reallehrer Merk's Schriftchen, „Höhlenfunde aus dem Kesslerloche“, in die Hand nahm, um etwas nachzusehen. Da betrachtete ich auch wieder einmal die eigenthümliche Form des Grundrisses besagter Höhle, welche sichtlich dem Profil eines Frauenzimmers gleicht. Da mir nun inzwischen auch Köpfe von Steinen (Kephaloiden) im Jura und Deutschland bekannt geworden waren, welche man für riesige Götzenbilder ausgab, sowie das Gesicht- und Menschenformähnliche Ziegelbruchstück von Petinesca (Fig. 9), welche sich schliesslich immer und stets auf die Landfläche ihrer Umgebung zurückführen liessen, so kam ich auch hier auf die absonderliche, mir selbst als etwas allzu kühn vorkommende Idee, dieses Gesicht einmal mit der Landkarte der dortigen Gegend zu vergleichen, denn nach Justus von Liebig „muss der, der etwas entdecken will, Alles für möglich halten“. Und, Heureka! dieser Grundriss, im Jahre 1875 von Merk genau aufgenommen und gezeichnet (ein guter Gedanke des Entdeckers!), ist in der That das für jene und noch für unsere Zeit recht

genaue Conterfei des Bezirkes Reiat im jetzigen Canton Schaffhausen, mit Hinzufügung der heute noch üblichen Rheinstrasse und des eigenthümlich, tiefkesselförmig gestalteten Sackthälchens, das heute noch in ganz gleicher Form die Stadt Schaffhausen ausfüllt. Der Bezirks- und Hauptort vom Reiat aber ist ja heute noch Thayngen (dessen Embryo wir freilich nicht in der Höhle selbst, sondern auf dem Felsenhügel, unmittelbar östlich von der Höhle, suchen, der nun als Steinbruch aufgebraucht wird [Schönenbühl]). Dies war der Schlüssel zum Engpass des natürlichen Weges von und nach Schaffhausen und dem Rhein, welches dermalen die moderne Eisenbahn benutzt. Es ist dieses Bild auf allen Karten leicht erkenntlich; nur von der Stirnkrone bis zur Nasenspitze (von Freudenthal [3] gegen Büttenhardt [4]) ist es etwas schwierig, die alte Grenze zu finden, weil der jetzige Reiat gegen Norden etwas weiter ausgreift, wie ich in der Erklärung des Bildes schon bemerkt habe.

Fig. 13a. Grundriss der Thaynger Höhle (des Kesslerloches) nach Merk (Mittheil. der antiquarischen Gesellschaft in Zürich, 1875. Bd. XIX. Heft 1).

Fig. 13b. Kartenbild des heutigen Bezirkes Reiat nach der Schweizer Postkarte im Maassstabe von 2 : 900 000. Ortserklärungen: Das Kesslerloch liegt in der Nähe der grossen nördlichen Ausbuchtung, daneben das Thal von Schaffhausen nach Spitzwiesen (13) u. s. w.; 2) Herblingen (Höhle im Dachsenbühl), 3) Freudenthal (Höhle Teufelsloch), 4) Büttenhardt, 5) Lohn, 6) Bibern, 7) Büsingen (Bad. Enclave), 8) Katharinenthal, 9) Diesenhofen, 10) Buchthalen, 11) Schaffhausen, 12) Neuhausen, 13) Spitzwiesenthal (Felsenhügel mitten im Sumpf). Dermalen enthält der Bezirk Reiat gegen Norden allerdings einige Gemeinden mehr, wie das Bild angiebt, dagegen scheint die Enclave Büsingen damals dazu gehört zu haben, welche dermalen zum Grossherzogthum Baden gehört.

Das fragliche Grenzgebiet mochte in alter Zeit zum Höhlenverband von Freudenthal gehören, denn auch dort wurde eine solche (das Teufelsloch) untersucht, wie ferner eine solche im Dachsenbühl, Gem. Herblingen, etwa $^1/_2$ Stunde von der Freudenthaler und 1 Stunde von der Thaynger Höhle entfernt. Ich habe das Höhlenbild mit Fleiss nach der Postkarte in sehr kleinem Maassstabe wiedergegeben, weil die Kartenarbeit unserer Höhlenbewohner dadurch um so bewunderungswerther erscheint.

Ich habe nun daraufhin auch die Herblinger (Dachsenbühler) und die Freudenthaler (Teufelsloch) Höhle zu Anfang des Monats Juli besucht und ausgemessen, so gut es sich bei dem ruinenhaften und zerfallenen Zustande derselben thun liess. (Noch viel mehr verwildert prangt gegenwärtig das berühmte Kesslerloch.) Auch diese beiden Höhlen geben in ihren Grundrissen die Fläche ihrer Gemeinde wieder. Das Teufelsloch Freudenthal und Büttenhardt, die Dachsenbühlhöhle Alt-Herblingen. Es lässt sich von dieser Thatsache nichts abmarkten; ja selbst ihre Façaden und Eingangspforten spielen in der Geographie der vorgeschichtlichen Zeit mit, nachweislich durch die Karten unserer Zeit, und ebenso giebt ein auffallender Obelisk (Kalkfelsen), etwa 20 *m* nördlich vom Eingange des Teufelsloches das schmale Bild einer Landstrecke wieder, wie andere derartige Gebilde im Jura.

Ich will nun auf diese drei Höhlen hin noch kein neues Gebäude meiner Entdeckungen bauen, sondern möchte bei dieser Gelegenheit nur meine neuesten Wahrnehmungen mittheilen, die ich leicht durch vergleichende Abbildungen belegen kann, so weit es mir bei dieser ersten Untersuchung möglich ist, welche natürlich zuvörderst nur einer Aufnahme galt, ohne bestimmtes Ziel. Es würden sich bei einer zweiten Aufnahme noch bessere Anhaltspunkte finden.

Ich werde von nun an meine Aufmerksamkeit auch anderen, seltenen Höhlen nach dieser Richtung hin zuwenden, sowie ich auch andere Archäologen und Geologen auffordere, meine Entdeckung zu unterstützen, und mich gern anerbiete, das Bild in einer guten Karte der Gegend auffinden zu helfen, wenn es dem Anfänger in dieser Stein- und Höhlengeographie nicht gleich gelingen sollte, das Bild „zu entwickeln", wie der Photograph sagt.

Ich bin meiner Sache sicher, da ich derartige Räthsel bereits weit über hundert gelöst habe, von denen ich selbst gegen 60 der Steine fand und immer mehr finde. Die Hauptsache dabei ist die genaue Aufnahme des Steins, wo möglich von allen Seiten (denn auch Profil und Façade spielen manchmal eingreifende Rollen dabei). Leider kann man das Hauptbild (von oben), das Situationsbild, häufig nicht photographiren, und gut zeichnen kann nicht gerade Jeder, während es hier sehr oft wesentlich darauf ankommt, dass der Zeichner sorgfältig selbst scheinbare Kleinigkeiten aufnimmt.



(31) Hr. W. Reiss legt vor

ein Steinmesser aus den Gräbern von Akmihn (Aegypten),

welches Hr. Dr. Stübel im vergangenen Winter dort erworben hat. Dasselbe gehört jener schön gearbeiteten und vollkommen erhaltenen Gattung von Steingeräthen an, welche längst schon aus altägyptischen Gräbern bekannt waren. Ich erinnere nur an die im Königlichen Museum aufbewahrten, von Lepsius abgebildeten nnd beschriebenen Stücke (Zeitschrift f. ägyptische Sprache 1870), sowie an die beiden, von Hrn. Brugsch hier vorgelegten Prachtexemplare (Verh. 1888. S. 209)[1]). Alle diese Stücke wurden in der Umwickelung von Mumien gefunden, und nimmt man an, dass sie zu Ritualzwecken verwendet wurden. Es wirft sich dabei die Frage auf, ob diese Messer als seltene Ueberreste aus der Steinzeit zu betrachten sind, oder ob bis in die späte historische Zeit sich die Kunst erhalten habe, Feuerstein in dieser vollkommenen Weise zu bearbeiten. Bei Betrachtung der fein gearbeiteten Messer, deren Schneide selbst noch völlig unverletzt erhalten ist, wird man kaum in Zweifel darüber sein, dass man es mit fast neuen, kaum oder doch nur sehr wenig gebrauchten Exemplaren zu thun hat. Wie ist es aber denkbar, dass ein aus recht zerbrechlichem Material gefertigtes Instrument durch Jahrtausende sich intakt erhalten haben soll, selbst dann, wenn es nur zu ritualen Zwecken gebraucht worden wäre? Jahrtausende aber müssen diese Geräthe im Gebrauch gewesen sein, wenn sie auch schon zur Zeit der XII. Dynastie als

1) Im Uebrigen verweise ich auf diese Verh. 1888. S. 366 f. und 1889. S. 707.

Grabbeigaben verwendet wurden. Nun reichen aber die grossen Gräberfelder von Akmihn bis in unsere Zeitrechnung herein, ja die Mehrzahl der Bestattungen dürfte wohl gar in der christlichen Zeit und bis zum Einbruche der Araber stattgefunden haben. Es lässt sich allerdings nicht feststellen, welcher Zeit die Mumie angehörte, in deren Umhüllung das Messer gefunden wurde, und es wäre ja möglich, dass dieselbe einem alten Grabe entstammt. Immerhin aber scheint es mir wichtig, darauf hinzuweisen, dass die Frage nach der Herstellungszeit, dieser bei Mumien gefundenen Messer noch keineswegs endgültig entschieden ist. Sind aber so schöne Steinartefakte in späterer Zeit hergestellt worden, dann müssen auch neuere Werkstätten vorhanden sein, und dann wird es wieder zweifelhaft, ob die bislang bekannt gewordenen Fundstellen dieser Art wirklich der prähistorischen Zeit angehören. Damit soll keineswegs die Existenz einer Steinzeit für die Aegypter in Zweifel gezogen werden, denn nur aus einer Steinzeit lässt sich der so lange fortdauernde Gebrauch und die fortgeerbte Kunst der Feuersteinbearbeitung erklären. Aber es könnte fraglich werden, ob die alten Aegypter, die ja doch ein eingewandertes Volk sind, nicht schon jene Periode, welche wir gewohnt sind, als Steinzeit zu bezeichnen, hinter sich hatten, als sie im Nilthale sich niederliessen. Dafür scheint auch die Thatsache zu sprechen, dass bis jetzt, ausser Steinwaffen und einzelnen Werkstätten, noch keinerlei Ueberbleibsel einer der Steinzeit angehörigen Bevölkerung im Nilthal und den benachbarten Wüsten aufgefunden wurden.

Das vorliegende Steinmesser weicht, wie die in natürlicher Grösse ausgeführte Abbildung zeigt, von den von Hrn. Brugsch vorgelegten Formen ab. Es ist ein zweischneidiges, leicht gekrümmtes, breites Messer, welches nach oben hin in eine Spitze ausläuft, während am unteren Ende ein halbkreisförmig begrenztes Stück durch zwei Einbuchtungen abgetrennt wird, ohne Zweifel zu dem Zweck, das Messer in einem Handgriff befestigen zu können. Das Material ist ein dichter, gleichmässiger, grauer Feuerstein, der jedoch an dem unteren Ende des Messers in eine leberbraune Varietät übergeht. Das Messer ist 15 *cm* lang, an der breitesten Stelle 4 *cm* breit, und besitzt in der Mittellinie eine durchschnittliche Dicke von 5 *mm*. Die Oberfläche ist prachtvoll gemuschelt, die sehr gleichmässigen Schneiden sind durch feine Absplissungen erzielt, während die breite Oberfläche, namentlich auf der der concaven Seite zugewandten Hälfte, gross gemuschelt erscheint. Die Mittelkante, d. h. der Kamm, in dem sich die von den beiden Schneiden aufsteigenden Flächen treffen, verläuft nicht in der Mitte zwischen den beiden Schneiden, sie ist vielmehr dem convexen Rande näher gerückt. Das Gestein erscheint frisch; doch aber sind die Ränder der Muschelungen leicht abgerundet und fühlt sich die Oberfläche zart und weich an, wie die eines viel gehandhabten Gegenstandes. Das Messer ist in seiner ganzen Form unverletzt erhalten; nur ist an der concaven Seite, nahe der Spitze, ein kleines Stück ausgebrochen. Vielleicht ist dies eine neuere Verletzung, da der Bruch schärferen Rand zeigt, als die benachbarten Theile der Schneide. —

Hr. Virchow bestätigt die volle Uebereinstimmung der Technik an dem schön „gemuschelten“ Stück mit den früher in der Gesellschaft besprochenen; auch erkennt er an, dass Funde, wie der vorliegende, zu erneuter Prüfung der Frage nach dem Alter der Herstellung auffordern. Er macht jedoch darauf aufmerksam, dass auch bei uns noch bis auf den heutigen Tag Steinwaffen der neolithischen Zeit von den Bauern aufbewahrt und von Geschlecht zu Geschlecht überliefert werden. Deutliche Zeichen des Gebrauches zeigen in der Regel auch unsere gemuschelten Dolche, Lanzenspitzen u. s. w. nicht.

(32) Hr. Ernst Friedel zeigt aus den neuen Erwerbungen des Märkischen Provinzial-Museums folgende Gegenstände:

Germanischer Goldbrakteat und Silberfibula von Rosenthal bei Berlin.

Auf dem zu Berieselungszwecken seitens der Stadt Berlin angekauften, eine Meile nordwestlich von Berlin gelegenen Gute Rosenthal wurden im Sommer 1890 Planirungsarbeiten ausgeführt. In der Gegend des Weges von Rosenthal nach Franz.-Buchholz, 700 *m* westlich vom Kreuzpunkt dieses Weges und der Strasse Niederschönhausen-Blankenfelde, wurden hierbei am 5. August 1890 einige vorgeschichtliche Funde gemacht:

a) 300 Schritte nördlich von dem Wege, auf der Spitze eines kleinen flachen Anberges, fand sich in der Erde eine in mehrere Stücke zerbrochene vorgeschichtliche Mühle, bestehend aus zwei rundlich-scheibenförmigen Steinen von 40 *cm* Durchmesser. Die obere dünnere Scheibe hatte in der Mitte ein durchgehendes Loch von 9 *cm* Durchmesser, welchem ein nur 4 *cm* tief in die untere Scheibe konisch eingearbeitetes Loch entspricht. Die ganze Mühle zeigte an der Abreibung der Flächen sowohl, wie des centralen Loches, dass sie sehr lange Zeit in Gebrauch gewesen ist. Diese zwei Mühlsteine unterscheiden sich auffällig von denjenigen, die unter den Wenden der Zeit vom 6. bis 12. Jahrhundert üblich waren und welche aus flachen, meist rundlichen Scheiben bestehen, die nicht selten oben und unten bearbeitet, häufig auch bis zu dünnen Platten abgearbeitet sind. Die vorliegenden, nach nordgermanischer Art hergerichteten Mühlsteine sind viel höher und dicker, mehr rundlich an den Aussenseiten und ähneln denen, die in Schweden, Dänemark, unter den Angeln, Friesen und Niedersachsen der jüngsten heidnischen Zeit vorkommen.

b) Südlich von eben diesem Wege, nur 30 Schritte von demselben entfernt, wurden einige Urnenscherben beachtet und aufbewahrt, welche die Thontechnik der germanischen Zeit zeigen, was dadurch bestätigt wird, dass mehrere Scherben tiefe geradlinige Einschnitte, wie sie bei den Slaven fehlen, als ein rohes lineares Ornament zeigen.

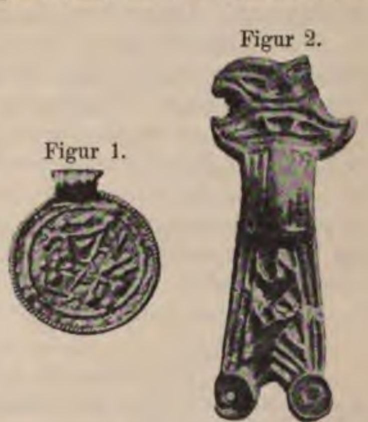
c) Ungefähr 100 Schritte südwestlich von derselben Stelle (b) fanden sich, 1,20 *m* tief, in Abständen von 4—6 *m*, 3 einzelne menschliche Gerippe. Das zuerst gefundene war sehr morsch und wurde unbeachtet mit der Erde fortgeräumt, so dass es nicht mehr wiederzufinden ist. Das zweite war ebenfalls sehr zerfallen, die Knochen liess der Bauführer jedoch sammeln und aufbewahren. Am linken und am benachbarten rechten Oberschenkelknochen fanden sich Grünspahnspuren, eine Hindeutung, dass hier Bronzegegenstände gelegen haben. Nach Hrn. Sanitätsrath Dr. Bartels ist dies zweite Gerippe weiblicher Herkunft. Es spricht dafür der Winkel, welchen beiderseits, besonders rechts, der Schenkelhals mit dem Schaft des Schenkels bildet, ferner die verhältnissmässige Breite des Kreuzbeins und des Beckens, die Schlankheit der Oberarme, die Kleinheit der Schulterblätter und ganz besonders die Zierlichkeit des Schlüsselbeins. An den Oberarmen bekunden stark entwickelte Knochenvorsprünge, den Ansatzstellen der Muskeln entsprechend, eine kräftige Ausbildung der Armmuskulatur, so dass die Arme wahrscheinlich zu anstrengender Arbeit benutzt werden mussten. — Von dem defekten Schädel lässt sich wenigstens negativ aussagen, dass er nicht zu den Kurzköpfen zu rechnen ist.

Als noch ein drittes Skelet zum Vorschein kam und der leitende Baumeister davon erfuhr, ordnete derselbe an, dass dieses Gerippe unberührt gelassen und der Erdkegel stehen bleiben solle, bis das Märkische Museum benachrichtigt sei und

dieses eine sachkundige Untersuchung vorgenommen habe. Zwei Metallstückchen, welche in der zuerst angegrabenen Brustgegend des Skelets von den Arbeitern gefunden waren, wurden mit an das Museum gesandt. Diese beiden Metallstückchen erschienen im Museum von solcher Wichtigkeit, dass sofort ein Lokaltermin mit dem leitenden Baumeister verabredet wurde. Hr. Custos Buchholz berichtet hierüber Folgendes: Als er mit dem Baumeister dort ankam, war der Erdkegel sammt dem darin befindlich gewesenen Skelet gänzlich verschwunden. Die Arbeiter sagten aus, am Tage vorher wäre der Amtsvorsteher aus Schildow mit dem Gensdarm und dem Amtsdiener dort erschienen, hätte das Gerippe ausgegraben und, nachdem er daran nichts Verdächtiges erkannt, die sofortige Wiedervergrabung durch die Arbeiter, und zwar 1,5 *m* tief, angeordnet. Da der ganze Boden auf 1,5—2 *m* abgegraben, auch einige der bei der Wiedervergrabung beschäftigt gewesenen Arbeiter nicht mehr zur Stelle waren, so konnten die Arbeiter nur ungefähr die Gegend angeben, wo das Gerippe liegen könne, einen bestimmten Anhalt dafür hatten sie nicht. Hiernach wurden noch 25 *qm* in einer Tiefe von 1,5 *m* durchgegraben, ohne dass das Gerippe wieder zum Vorschein kam, und die Arbeit musste endlich aufgegeben werden. Weitere Skelette haben, dies kann bestimmt ausgesagt werden, in der Nachbarschaft nicht mehr gelegen.

Was nun die beiden Metallstücke betrifft, so ist das eine ein durch einen geperlten Ring um den Rand verstärkter und mit einem Hängeöhr versehener goldener Brakteat von 2 *cm* Durchmesser mit dem aus Fig. 1 ersichtlichen Gepräge. Was sich daraus deuten lässt, wird Hr. Bartels nachfolgend erläutern.

Das zweite Metallstück war 4,8 *cm* lang, auf einem Ende 2, auf dem anderen 1,5 *cm* breit und gänzlich mit grünlichem körnigem Rost, auf der unteren Seite auch mit Spuren von Eisenrost bedeckt, so dass es als der Bügel einer Bronzefibula erschien. Nach Entfernung der Oxydschicht ergab sich aber, dass das Metall Silber und die Oberfläche vergoldet war. Der Eisenrost war die letzte Spur des Fibuladorns, dessen federnde Spirale zwischen zwei, etwa 0,6 *cm* vom breiteren Ende auf der unteren Seite abstehenden Oehsen befestigt war, während das Lager für die Dornspitze auf dem gegenüber liegenden Bügelende angebracht ist, so dass der vielleicht 2 *cm* lange Dorn selbst zwischen Spirale und Lager nur auf einer Länge von 1,2 *cm* frei lag, d. h. zum Aufstecken benutzt werden konnte. Gerade über dieser Stelle macht der Bügel eine Wölbung von $^1/_3$ Bogen, während die sonstige Oberfläche ganz flach liegt. Fig. 2 zeigt die Form dieses Bügels und die in sehr tiefen Furchen ausgravirte Verzierung; das untere Ende ist von zwei vorspringenden Vertiefungen flankirt, in welchen vermuthlich rother Glasfluss oder Almandine gesessen haben. Der Bügel ist demnach als der Rest einer vergoldeten, mit 2 Steinchen und tiefer Linear-, auch Perlstab-Verzierung versehenen Silberfibula mit eisernem Dorn zu betrachten.


Figur 1. Figur 2.

Ueber die Zugehörigkeit und die Altersstellung glaube ich Folgendes sagen zu dürfen:

Die Fibula gleicht der merovingischen, welche bei Lindenschmit, Heidnische Alterthümer Bd. II. Heft X. Taf. VI. Nr. 7, abgebildet ist. Aehnliche Spangen kommen bei fast allen spätgermanischen Völkern von Kertsch in der Gegend des

Asowschen Meeres und von Süd-Ungarn bis Frankreich, sowohl bei den noch heidnischen, wie bei den christianisirten vor; auch in Skandinavien und im Nordosten Deutschlands haben sie sich, dort häufig, hier seltener erhalten.

Für den Goldbrakteaten finden sich die eigentlichen Beziehungen im skandinavischen Germanien. Ich kann mich hier der Dreitheilung der Eisenzeit vom Beginn der christlichen Zeitrechnung, wie sie bei den nordischen Forschern üblich ist, nur anschliessen. In der ersten Zeit bis zu den Anfängen der Völkerwanderung werden die west- und oströmischen Goldmünzen direkt getragen oder rohe Nachahmungen versucht, — Periode etwa bis 450 n. Chr.; in der zweiten Periode bis etwa 700 n. Chr. versuchen die nordgermanischen Künstler selbständig, aber doch in Anlehnung an klassische Vorbilder, dergleichen Brakteaten zu fertigen. Zu Ende dieser Periode und im Beginn der dritten, welche in die volle christliche Zeit überleitet und durch Goldfiligran-Arbeiten ausgezeichnet ist, für welche der christlich symbolisirte Goldschmuck von Hiddensoe typisch ist, finden sich die Zeichnungen auf den Brakteaten völlig verwildert, wie dies auch bei gewissen christlichen Münzen bis ins 12. Jahrhundert hinein vorkommt.

Zum Vergleich verweise ich auf folgende Darstellungen: Worsaae, Les empreintes des bracteates en or, im Jahrgang 1866—71 p. 319 fg. der Mémoires de la société royale des antiquaires du Nord, und Montelius, Antiquités suédoises, p. 136.

Hiernach nehme ich keinen Anstand, den gesammten Fund für einen heidnisch-germanischen zu erklären, welcher in die Zeit etwa zwischen 600 und 800 fällt.

Es ist dies eine Zeit, in welcher bei uns unbestritten die Slaven oder Wenden (Wilzen, Sorben und Obotriten) bereits seit Jahrhunderten zur vollen Herrschaft gelangt sind. Erwägt man nun, wie von erfahrenen Forschern, ganz neuerlich von unserem Mitgliede Dr. W. Schwartz in einer zur General-Versammlung der deutschen Geschichts- und Alterthums-Vereine zu Schwerin i. M. im September 1890 eingereichten Abhandlung, aus mythologischen, sprachlichen und anderen Gründen, immer wieder darauf hingewiesen wird, dass ein Bestand heidnisch-germanischer Bevölkerung unter den zur Herrschaft gelangten heidnischen Wenden bei uns zurückgeblieben sein müsse, so bringt der Rosenthaler Fund eine ungeahnte Bestätigung für diese Behauptung und er erscheint von diesem Standpunkt aus als einer der beachtenswerthesten, welcher seit langer Zeit in Norddeutschland gemacht worden ist. Dass er einer Gegend dicht vor den Thoren der deutschen Reichshauptstadt entstammt, giebt ihm ein besonderes Relief. —

Hr. M. Bartels berichtet demnächst auf Grund eines genauen Studiums des Rosenthaler Goldbrakteaten Folgendes:

Auf Wunsch des Hrn. Friedel habe ich den Goldbrakteaten von Rosenthal im Märkischen Provinzial-Museum unter freundlicher Vermittelung des Hrn. Custos Buchholz besichtigt und ich möchte in Folgendem meine Ansicht über denselben aussprechen. Ich bin vollkommen mit Hrn. Friedel einverstanden, dass der Brakteat den sogenannten nordischen Goldbrakteaten zugehört, wie sie in kleinerer Anzahl im nördlichen Deutschland, in bedeutend grösserer Menge aber in dem eigentlichen Skandinavien gefunden worden sind. Man kennt jetzt bereits gegen 200 Stück. Die auf den Brakteaten zur Darstellung gebrachten Gegenstände lassen sich in 4 grosse Hauptgruppen eintheilen; es sind dargestellt: 1) Brustbilder von Menschen, 2) Reiter, 3) Menschen zu Fuss und 4) Thiere. Dazu gesellt sich allerlei Beiwerk: vierfüssige Thiere, Vögel, Reptilien, Punkte, Kränze, Triquetra, Runen oder rohe Nachbildungen griechischer Buchstaben. Diese 4 Haupttypen,

welche sich wiederum in verschiedene Untergruppen eintheilen lassen, sehen wir in allen möglichen Stadien der Verrohung wiederkehren. Es macht den Eindruck, als wenn die ungeschickten, verzeichneten Nachbildungen eines guten Vorbildes von immer ungeschickteren Händen copirt worden seien, bis es endlich nur noch mit einer gewissen Anstrengung möglich ist, mit Sicherheit darüber ins Klare zu kommen, was von dem Künstler eigentlich gemeint worden ist.

Bei diesen Endprodukten der Rohheit begegnen wir dann der eigenthümlichen Erscheinung, welche übrigens auch John Evans für barbarische Münzen nachgewiesen hat, dass scheinbar unregelmässig in der Bildfläche auftretende knopfartige Punkte als die übrig gebliebenen Reste von Körpertheilen u. s. w. aus der als ursprüngliches Modell benutzten Zeichnung betrachtet werden müssen. Auch sind bisweilen die Glieder vollständig vom Körper abgelöst.

Bei diesen allerrohesten Kunstprodukten ist nun natürlicherweise der Phantasie des Betrachtenden ein sehr weiter Spielraum gelassen; denn aus solchen scheinbar unregelmässig über die Bildfläche vertheilten Strichen und Punkten kann man alles Mögliche herausdeuten und herauslesen. Es scheint mir aber gerade für die Deutung der Zeichnungen auf den Goldbrakteaten als unumstössliche Regel festgehalten werden zu müssen, dass man in allererster Linie versuchen soll, ob sich nicht aus diesen räthselhaften Ornamenten einer der bereits bekannten Typen herausconstruiren lässt. Erst wenn man sich von der absoluten Unausführbarkeit dieses Versuches überzeugt hat, soll man es wagen, einen neuen, bisher unbekannten Typus darin erkennen zu wollen.

Wenn wir alles dieses im Auge behalten, dann wird es, wie ich glaube, auch ohne übermässige Schwierigkeit gelingen, die scheinbar ganz planlose Zeichnung des Goldbrakteaten von Rosenthal in das richtige Licht zu stellen. Für mich unterliegt es keinem Zweifel, dass er als ein Ausläufer der dritten der vorher erwähnten Hauptgruppen angesehen werden muss. Allerdings kann ich nicht leugnen, dass er innerhalb dieser Gruppe das roheste Stadium repräsentirt, welches mir bisher zu Gesicht gekommen ist. Ich halte das Gepräge für die Darstellung eines Mannes zu Fuss, und zwar, wie ich gleich hinzusetzen möchte, eines knieenden Mannes, welcher von allerhand Beiwerk umgeben ist. Als Vorbild für den Rosenthaler Goldbrakteaten muss eine Darstellung gedient haben, ganz ähnlich derjenigen, wie wir sie auf einem in Schonen gefundenen Goldbrakteaten finden (Fig. 3), welcher von George Stephens[1]) und Worsaae[2]) abgebildet ist. Die Bildfläche wird zum grössten Theile von einem Manne eingenommen, welcher auf den Knien liegt, jedoch so, dass sein rechtes Bein weiter vorgestreckt ist, als sein linkes. Die rechte Hand hat er zum Munde erhoben, der linke Oberarm ist nahezu horizontal nach hinten gestreckt, während der Vorderarm senkrecht nach unten gerichtet ist. Auf dem Kopfe hat der Mann einen absonderlichen kappenartigen Helm, welcher nach hinten in eine sich aufwärts krümmende Spitze ausläuft, die in einem Vogelkopfe endet. Vor dem Gesicht des Mannes schwebt ein Vogel und am

Figur 3.



1) The old-northern runic monuments of Scandinavia and England. London and Kjöbenhavn 1866—1867. II. p. 530. Taf. N. N. 19.

2) Les empreintes des bractéates en or, essai d'interprétation in Mémoires de la Soc. roy. des Antiquaires du Nord; Nouvelle Série. 1866—1871. Copenhague. Pl. 16. (XIX.) Fig. 2.

unteren Seitenrande der Bildfläche, ebenfalls vor dem Manne, erblickt man ein aufrecht auf dem Hintertheile sitzendes vierfüssiges Thier, höchst wahrscheinlich ein Pferd, dessen vier Beine gegen den knieenden Mann ausgestreckt werden. Das übrige Beiwerk ist für uns ohne Interesse; es besteht aus Runenzeichen, welche sich auf den einstigen Besitzer beziehen, aus Gruppen von Punkten und offenen Dreiecken, aus einer Zickzacklinie und einem Hakenkreuz.

Vergleichen wir nun mit diesen Darstellungen den Brakteaten von Rosenthal, so müssen wir in dem rundlinigen, grossen Dreieck den Kopf, in dem eingeschlossenen, kleinen Dreieck das, wie so oft auf solchen rohen Brakteaten, übermässig grosse Auge erkennen; der senkrecht unten von dem grossen Dreieck abgehende Strich ist der Rumpf, und die sich unten an ihn ansetzenden schrägen Linien bedeuten die Oberschenkel, deren Kniegelenksgegend durch je einen dicken Punkt angedeutet ist. Der zweite Punkt unter dem rechten Knie ist der Rest des rechten Fusses, das offene Dreieck über dem linken Knie wird als der linke Fuss mit nach oben gerichteter, langgestreckter Sohle angesehen werden müssen. Höchst charakteristisch ist es, wie dieser als Fusssohle zu deutende Dreiecksschenkel in Form und Richtung mit der Fusssohle des Mannes auf dem Brakteaten aus Schonen übereinstimmt. Ueber dem Kopfe schwebt ein an eine Hantel erinnernder Gegenstand; das ist wahrscheinlich der Rest von dem oberen Contour des Helmes. Der an der hinteren Spitze des grossen Kopf-Dreiecks befindliche Punkt mit dem daranhängenden, nach oben offenen Dreieck lässt sich unschwer als die Vogelkopfspitze am Helme des Vorbildes wiedererkennen. Den Anhang an dem vorderen Ende des Kopf-Dreiecks deute ich als Analogon des vor dem Gesichte schwebenden Vogels. Ganz deutlich ist der linke Arm, der hier auf dem Rosenthaler Brakteaten einen hantelartigen Gegenstand hält, von dem später noch die Rede sein wird. Schwer zu erkennen ist der rechte Arm; er ist von dem rohen Künstler in einfache Ornamentirungen aufgelöst worden, die sich als ein schräg liegendes und ein an den Enden mit Knöpfen versehenes Kreuz darstellen. Die an dem unteren Seitenrande der Bildfläche befindliche Bogenlinie, welche sich an ihrem oberen Ende gabelt, nimmt genau diejenige Stelle ein, auf welcher wir auf dem Vorbilde in ganz ebenso aufgerichteter Haltung das Pferd erblicken. Da aber an dem gleichen Platze auf anderen Goldbrakteaten anstatt des Pferdes ein drachenartiges Wesen auftritt, so haben wir die Wahl, ob wir in der Bogenlinie die Ueberreste eines Drachens oder eines Pferdes erkennen wollen.

Bei solchen rohen Kunstwerken, wie der Brakteat von Rosenthal, kann man natürlicher Weise nicht mehr wissen, ob der, das ihm vorliegende edlere Vorbild copirende Künstler sich noch klar darüber war, was für einen Gegenstand er zur Darstellung brächte, und ob er sich noch das Gleiche oder etwas Anderes dabei gedacht hat. Das kann uns aber nicht daran hindern, dass wir heute die rohere Darstellung aus der vollkommneren erklären. Für den Brakteaten von Schonen und seine Verwandten ist es nun Worsaae in der oben citirten Arbeit gelungen, durch eine Reihe von Vergleichsmaterial und Analogien die zweifellose Deutung zu finden. Ich kann hier selbstverständlich seine Erörterungen nicht wiederholen, sondern nur das Resultat seiner Forschung geben. Der kniende, behelmte Mann ist Sigurd Fafnirsbane, Sigurd der Fafner-Tödter. Er ist in dem Augenblick dargestellt, wie er, neben dem Bratspiess kniend, das Herz des Drachen brät. Das Herzblut hat ihm die Hand verbrannt, die er im Schmerze zum Munde geführt hat. Das Lecken des Drachenblutes macht ihm den Gesang des vor ihm schwebenden, weissagenden Vogels verständlich, des Waldvögleins, um mit Richard Wagner zu sprechen. Das aufgerichtete Ross ist Grane, oder sollte die Bogen-

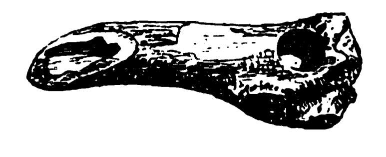
linie auf dem Rosenthaler Brakteaten nicht ein Pferd, sondern einen Drachen bedeuten, dann ist es natürlicher Weise Fafner selber. Nun verstehen wir auch das hantelartige Instrument in der linken Hand des Mannes von Rosenthal; es soll wahrscheinlich den Bratspiess bedeuten. Uebrigens ist der Vogelkopf am Ende des Helmes wahrscheinlich auch schon eine Verrohung, denn auf anderen Darstellungen findet man an diesem Platze einen Vogel, im Baumwipfel sitzend, der dann also allmählich, unter gleichzeitigem Verschwinden des Baumes, mit dem Helm zu einem Stück geworden ist.

Zum Schluss möge noch ein Wort über die Zeit gestattet sein, welcher der Goldbrakteat von Rosenthal zugewiesen werden muss. Nach der wohl unbestrittenen Annahme der nordischen Archäologen sind die Goldbrakteaten in der Zeit vom 5. bis 8. Jahrhundert unserer Zeitrechnung angefertigt worden. Wir dürfen nun nicht vergessen, dass wir in den rohesten Ausführungen hier nicht die primitiven Anfänge einer aufblühenden Kunstübung vor uns haben, sondern im Gegentheil gerade die letzten Ausläufer einer verfallenden Kunst. Je roher also die Ausläufer sind, um so jünger, um so später müssen sie ausgeführt sein. Da nun der Rosenthaler Goldbrakteat fast alle seines Gleichen an Rohheit der Ausführung übertrifft, so werden wir ihn naturgemäss auch als einen der allerjüngsten anzusehen haben. Er wird wohl sicherlich nicht vor dem 8. Jahrhundert, vielleicht sogar erst gegen das Ende desselben angefertigt worden sein. Somit kommen wir, wenn auch auf etwas anderem Wege, auf ungefähr die gleiche Datirung, wie sie von Hrn. Friedel gegeben wurde.

(33) Hr. E. Friedel bespricht

vorgeschichtliche Funde aus Berlin, Luisenstrasse 33/34.

Bei den Grundaushebungen zu dem neuen Gebäude des Reichs-Patentamts in Berlin, Luisenstrasse 33/34, fand sich, wie schon mehrfach bei anderen Ausschachtungen in jener Gegend, dass das ganze Terrain zunächst aus einer Lage aufgeschütteten Bodens von 3—4 *m* Mächtigkeit bestand, unter welcher dann noch, bis zu einer Tiefe von 6—7 *m*, Sumpfboden lagerte. Um für die Fundamente festen Untergrund zu gewinnen, musste auch dieser Sumpfboden an den betreffenden Stellen ausgehoben werden. Dabei wurde, meistens in der 5—6 *m* tiefen Schicht, eine Anzahl von Gegenständen gefunden, welche nur durch Versinken in dem einst dort gestandenen Wasser in jene Schicht gelangt sein konnten. Es waren insbesondere Steine, Knochen, ein Stirnzapfen vom Ur und Hirschgeweihstücke, von denen einige mehr oder weniger deutliche Spuren vorgeschichtlicher Bearbeitung zeigten; z. B. eine abgeschnittene, vielleicht als Faustwaffe verwendete Hirschhornsprosse, ein gabelförmiges Geräth aus Hirschhorn und ein grosser, flacher Feuerstein von 35 *cm* Länge, 7—10 *cm* Breite und 5—7 *cm* Dicke, dessen beide Längskanten kunstgerecht und parallel behauen erscheinen, während die übrigen Flächen noch die natürliche Kruste haben. Als interessantestes Fundstück befand sich dabei eine Hacke, aus dem Wurzelstück einer starken Hirschgeweihstange, 25 *cm* lang, mit einem Bohrloch für den Stiel von 3,3—3 *cm* Durchmesser, am dünneren Ende zu einer quer gegen das Bohrloch gerichteten Schneide ausgearbeitet.



Die sämmtlichen Funde, welche in erster Linie für die Berliner Lokal-

forschung von Interesse sind, wurden vom Reichsamt des Innern dem Märkischen Provinzial-Museum überwiesen.

In der Luisenstrasse selbst wechseln nahe der Marschallsbrücke wenigstens zwei Schichten, aus zusammengepresstem Buschwald von Erle, Weide und Rhamnus frangula bestehend, nebst Sumpfgräsern mit aufgespültem Sande; in diesen moorigen Buschwaldschichten sind ebenfalls Geweih- und andere Waldthier-Reste in Menge gefunden worden.

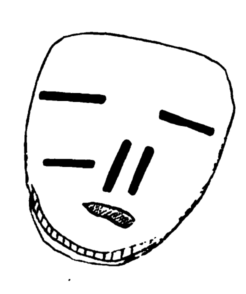
(34) Hr. E. Friedel bespricht

ein einem Menschenkopf ähnliches Naturspiel von Wilsnack, Kreis West-Priegnitz.

Ich zeige einen Stein, etwa von der Grösse des Kopfes einer erwachsenen Frau, welcher dem Märkischen Museum durch den Steinsetzmeister Burmeister zu Wilsnack zugegangen und unter VIII. 1109 katalogisirt ist, von 6250 *g* Gewicht. Derselbe besteht aus innerlich weisslichem, hartem Quarzit; äusserlich hat er stellenweise eine bräunlich-röthliche Patina von Wachsglanz angenommen, wie sie entsteht, wenn Quarzite dem durch den Wind bewirkten natürlichen Gebläse des Sandes ausgesetzt sind. Dergleichen Sandschliffe an Quarziten habe ich beispielsweise auf den grossen Sandblössen des hohen Fläming, auf ähnlichen Stellen bei Gardelegen und bei Senftenberg in der Lausitz, sowie in den Dünen auf dem rothen Kliff der Insel Sylt gesammelt. Der Stein ist so, wie er vorliegt, beim Umsetzen eines Strassenpflasters in Wilsnack gefunden und mag dort bereits Jahrzehnte gelegen haben. Dies bestätigt eine Auskunft des dortigen Magistrats. Der Stein hat viele kleinere, seichte, narbige Auswaschungen, daneben aber 7 Löcher von 4 *cm* Tiefe, 2—3 *mm* Breite und 2,5—3,5 *mm* Länge. An den beiden Enden der Länge der Löcher sieht es fast aus, als habe man mit einem Bohrer etwas vorgebohrt, um dann die Länge und Breite des Kanals herzustellen. Dieser Kanal lässt sich vergegenwärtigen, wenn man ein entsprechend breites und dickes Lineal mit dem Ende in eine plastische Masse hineindrückt. Die Löcher müssen in sehr alter Zeit entstanden sein, denn die Einmündungen in dieselben sind ebenfalls patinirt und durch den Sandflug wachsartig glänzend. Weiter nach innen fehlt diese Patina und Glättung, wahrscheinlich weil die tiefen Oeffnungen alsbald mit Sand verstopft und deshalb dem Gebläse nicht dauernd ausgesetzt wurden. Die Wände der Löcher sind vollständig senkrecht und winkelrecht. Dies bleibt das Räthselhafte und Unerklärliche bei der Sache. Es ist bekannt, dass Quarz- und Quarzit-Gesteine die Neigung zur Entstehung von Löchern und Vertiefungen aller Art haben. Ich mache zu dem Ende auf den von ausserhalb her angefahrenen Quarzit aufmerksam, welcher zur Zeit in grosser Menge in St. Hubertus im Grunewald bei Berlin zur Herstellung phantastischer Steingruppen und Grotten verwendet wird und auf die wunderlichste Weise erodirt ist. Ich verweise ferner auf den sehr grossen Geschiebeblock aus weisslichem Quarzit, welcher in einer Schlucht der Insel Pichelswerder im Grunewald liegt und zahllose wurmröhrenförmige Löcher bis zu 40 *cm* Länge in den wunderlichsten Windungen enthält. Aber diese Löcher lassen sich mit den scheinbar vollkommen mathematisch genau hergestellten Löchern des Wilsnacker Steins nicht vergleichen. Eine scheinbare Vergleichung erlaubt ein feines, weisses Sandsteingerölle, welches ich in einer, dem Rigi-Kulm wenig nachstehenden Höhe in Tirol bei St. Maria-Waldrast, 2 Stunden oberhalb Deutsch-Matrei, in einem Waldbach ausgegraben habe. Der Stein (Kat. A I. 3142 des Märkischen Museums) hat einen durch und durch gehenden, 7 *cm* breiten,

6—8 *cm* tiefen Schlitz, durch den ebenfalls ein Lineal passiren würde. Dieser regelmässige Schlitz, welcher sich, wie die Schlitze an dem Wilsnacker Stein, am besten mit den Oeffnungen einer Sparbüchse oder eines Opferstocks vergleichen lässt, ist sicherlich durch den regelmässigen Sturz des Bachwassers und durch Auflösung, also durch ein mechanisches und ein chemisches Agens entstanden.

Doch auch dieses Naturspiel giebt keinen rechten Maassstab für die Entstehung des Wilsnacker Steins. Betrachtet man die Seite, auf welcher die meisten Schlitze sind, als das Gesicht, wie dies die Steinsetzer seiner Zeit zweifelsohne gethan, so sind dieselben wie aus nebenstehender Figur ersichtlich, angeordnet. Ausserdem findet sich aber noch auf jeder der beiden Seitenflächen ein gleiches Loch. In ganz später Zeit, vermuthlich kurz vor dem Verpflastern des Steins, hat man das Gesicht dadurch menschlicher zu gestalten versucht, dass man die Mundstelle und eine Kinnlinie durch flaches Abmeisseln markirte. —



Der Vorsitzende erwidert auf die Anfrage des Hrn. Vortragenden, ob jemand aus der Versammlung eine Erklärung des vorgelegten Stückes zu geben wisse, und nachdem keines der anwesenden Mitglieder darauf geantwortet hatte, dass bestimmte Anzeichen für eine künstliche Herstellung der Löcher jedenfalls nicht vorhanden seien, dass aber die bekannten Erfahrungen von den Feuersteinknollen der Kreide die Annahme nahe legen, es könnten auch andere knollige Ausscheidungen von Kieselsäure in wunderlichen und zu Vergleichungen mit menschlichen, thierischen und sonstigen Gebilden Anreiz bietenden Formen abgeschieden werden. In dem vorliegenden Falle spricht am meisten die ungewöhnliche Grösse, namentlich Tiefe der Löcher gegen eine absichtliche Herstellung, da eine sehr mässige Tiefe und Länge derselben in viel höherem Maasse die etwa beabsichtigte menschenähnliche Erscheinung bewirkt haben würde.

(35) Hr. C. Hartwich macht in einem Briefe an Hrn. Virchow, d. d. Tangermünde, 27. August, folgende Mittheilungen über

alte Häuser in der Altmark.

Im Laufe dieses Sommers war ich verschiedentlich im Kreise Salzwedel, im sogenannten „Hannjochenwinkel", um Hünengräber zu photographiren, und habe nebenbei auf die dort zahlreich vorhandenen sächsischen Bauernhäuser, „Giebelhäuser", geachtet. Ich erlaube mir, einliegend 3 Photographien solcher Häuser zu übersenden. Am meisten interessirte mich dabei das Vorkommen einer ähnlichen Vorrichtung, wie Sie dieselbe von Mödlich beschrieben haben, insofern nicht selten ebenfalls unter dem „Ulenloch" 2 oder 3 Dachklötze angebracht sind. Diese Vorrichtung zeigt das mit Epheu bewachsene Haus von Abbendorf (Kr. Salzwedel) auf der einen Photographie (hier nicht wiedergegeben), ferner auf den beigefügten Skizzen ein zweites Haus, ebenfalls von Abbendorf (Fig. 1), aber hier nur mit 2 Klötzen, dann 2 Häuser (Fig. 2a und b) von Oebisfelde an der Lehrter Bahn, das zweite (b) mit der über einer kleinen Seitenpforte eingeschnittenen Jahreszahl 1690. Die letzte Skizze, von Schadewohl, Kr. Salzwedel (Fig. 3), zeigt Abweichendes, da das Ulenloch hier nicht vorhanden ist, vielmehr die Spitze des Giebels eine Bauart hat, die mit dem aufrechten Pfahl und der viertheiligen Blume, sowie den beiden viereckigen Oeffnungen am unteren Ende des Pfahles an die fränkischen Häuser erinnert, wie sie z. B. im Kreise Stendal fast ausschliesslich vorkommen.


Figur 1.
b
Figur 2.
a
Figur 3.
Figur 4.
Figur 5.

Die beiden anderen Photographien zeigen Häuser von Diesdorf, Kr. Salzwedel: das erste (Fig. 4) mit Walmdach auf beiden Giebelseiten, das andere (Fig. 5) an der Strassenseite mit bis nach oben reichendem Giebel, es zeigt die Jahreszahl 1664. Ich habe gesehen, dass die Häuser das Walmdach oft nur an der Hinterseite haben, wo die Wohnzimmer sich befinden, und dass die Vorderseite, wo sich das grosse Thor befindet, den Giebel, wie das Diesdorfer Haus, zeigt.

Um die innere Einrichtung habe ich mich, da ich sehr wenig Zeit hatte, nicht bekümmern können; doch will ich erwähnen, dass mir erzählt wurde, in Abbendorf seien noch Häuser vorhanden, in denen der Heerd frei auf der Diele steht. —

Hr. Virchow: Die Mittheilung des Hrn. Hartwich ist ein neuer Beweis, wie viel altes Material noch erhalten ist und wie schnell es sich belohnt, wenn man sich mit ihm beschäftigt. Gerade die Altmark bietet ein wundervolles Beobachtungsfeld, nicht bloss für die an einander stossenden Formen des nord- und mitteldeutschen Styls, sondern auch für die Mischformen. Von besonderem Werthe könnte die genauere Untersuchung der Giebelverzierungen werden. Das Vorkommen der Giebelpfähle ist mir schon vor längerer Zeit aufgefallen. In meinem letzten Bericht (Verhandl. 1887. S. 389) habe ich sie speciell von einem Rundlingsdorfe, Zienau bei Gardelegen, erwähnt; da sie in ähnlicher Form auch im Spreewalde vorkommen, so dachte ich an wendische Beziehungen derselben. Seitdem habe ich sie aber in Westfalen wiedergefunden, und nach Untersuchungen des Hrn. Brandis in Osnabrück scheinen sie dort sogar eine Art von Wahrzeichen des angrischen Hauses darzustellen. Möglicherweise sind sie also mit deutschen Ansiedlern aus Engern nach der Altmark gekommen und erst hier auf Slaven übertragen worden. Es fragt sich aber, ob die Figur, welche der Giebelpfahl krönt, nicht eine grössere Bedeutung hat. In Zienau habe ich als Krönung einen Stern (Morgenstern) verzeichnet. Die von Hrn. Hartwich (Fig. 3) in Schadewohl bei Salzwedel aufgefundene „Blume" hat Aehnlichkeit mit einem Thorsbesen (vergl. Verhandl. S. 77, Fig. 2). Ich will aus dieser Verschiedenartigkeit keine unmittelbaren Schlüsse ziehen, aber ich möchte dieselbe hervorheben, um zu weiteren Untersuchungen anzuregen.

(36) Hr. Alfred G. Meyer berichtet, d. d. Berlin, 23. Oktober, über

die Löwinghiuser in der Neumark.

Hr. K. Oesterling in Berlin hatte mir vor einiger Zeit mitgetheilt, dass in seiner Heimath (Zellin a. d. Oder) auf den Dörfern Häuser von alterthümlicher Bauart sich befänden. Nachdem er freundlichst nähere Erkundigungen eingezogen hatte, machte ich mich Anfang Oktober von Zellin aus, — geleitet von meinem Gewährsmann und seinem Vater, dem Eigenthümer und Mühlenbesitzer Herrn Oesterling aus Zellin, — auf den Weg.

Die Oder, welche unterhalb Küstrins das sogenannte niedere Oderbruch durchfliesst, hat hier auf der rechten Seite eine aus Lehm und darüber gebreitetem Sand bestehende Ufererhebung, auf welcher eine Reihe von Dörfern, zum Theil nicht unmalerisch aufsteigend, gelegen ist; unterhalb Zellin folgen Alt-Blessin, Alt-Güstebiese, Alt-Lietzegöricke, Zäckerick u. s. f. Gleich in Alt-Blessin machten wir Halt, und zwar vor dem einzigen Hause von alter Art, das hier noch vorhanden ist. Die Giebelseite war sehr hoch, das Dach derselben stieg steil in die Höhe, die Wände zeigten Fachwerk mit Lehmbewurf; das Auffällige und Eigenartige aber war die Halle, welche unter dem vorderen Theile des Oberbaues an der

Giebelseite sich befand. Diese Halle war 15 Schritte lang, 4 Schritte tief; 5 Säulen von Holz, $2^{1}/_{2}$ *m* hoch, rund und nur oben etwas verbreitert, unten aber auf niedrigen Steinen ruhend, trugen den darüber befindlichen Bau. In der Mitte der Decke zog sich ein Längsbalken hin; der Fussboden bestand aus Lehm. Obwohl das ganze Haus sehr vernachlässigt und baufällig war, machte doch dieser Giebel beinahe einen vornehmen Eindruck; wir erfuhren, dass es das frühere Lehnschulzenhaus sei, welches von dem jetzigen Besitzer vermiethet war. Am Fenster über der Thür stand die Zahl 1796, doch soll das Haus nach der Aussage eines hochbetagten Dorfinsassen schon in seiner Jugend so alt und hinfällig gewesen sein, wie jetzt. Das Innere war umgestaltet, der hintere Theil angeblich abgerissen, — eine Angabe, die in mir zunächst Zweifel erweckte, bis ich anderweitig ähnliche Beispiele fand.

Auf unserer Weiterfahrt durch Güstebiese und Lietzegöricke bemerkte ich vielfach Querhäuser mit Fachwerkbau, nur die älteren Gebäude zeigten noch den Giebel an der Strasse, immer aber war die Eingangsthür v o r n. Am meisten fielen mir etliche stattliche Giebelhäuser auf, die ihrer Länge, bezw. Tiefe nach an das Sachsenhaus erinnerten, aber nur eine Thür — n i c h t ein Scheunenthor — und überdies Fenster nach der Strasse zu hatten.

Unser Hauptziel war Z ä c k e r i c k, denn hier hat noch eine grössere Anzahl alter Hallenhäuser der Vernichtung getrotzt. Nachdem vor etlichen Jahren 4 derselben niedergebrannt, andere umgebaut sind, besitzt das Dorf noch ungefähr 12 „L ö w i n g - h i u s e r"; so nehmlich nennen die Bewohner die alten Gebäude. Die Vorhalle heisst bei ihnen loewing und lowe, also „Laube". Schon bei der Durchfahrt zum Gasthof fiel die Geräumigkeit dieser Vorbauten auf. In ihnen standen Bänke und Wagen, und insbesondere hingen sie so voll Tabak, dass man beim Eintritt sich bücken musste. In dem Zuge, der hier herrscht, trocknet nach Aussage der Insassen das von ihnen gewonnene Kraut am besten.

Der Gasthof des Besitzers Seefeldt, im Innern vielfach umgebaut, hatte noch die alte Laube von 18 Schritten Länge und 7 Schritten Tiefe. Auf einer stattlichen Untermauerung von Stein erhoben sich auf einer Balkenlage 5 Pfosten. (Die Zahl 5 kehrte stets wieder. Ferner habe ich in diesem Dorfe nur vierseitige Pfosten, keine runde Säulen, wie in Blessin, gesehen; sämmtliche Lauben hatten die volle Länge der Giebelseite). — Mit einer gewissen Kunst waren die von den Pfosten ausgehenden Streben und die Querbalken der Halle behandelt (Fig. 1), oben krönte ein Architrav von 3 Holzbalken das Ganze, und darüber stieg nun der stattliche Giebel in Fachwerk (hier mit Backsteinfüllung) und mit zweimal 2 Fenstern übereinander empor. Zwischen dem zweiten und dritten Pfosten war der Zugang zur Hausthür.

Figur 1.



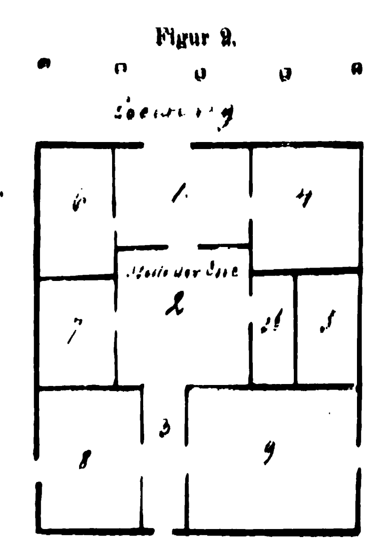
Aehnlich sahen andere Lauben aus, z. B. am Grote'schen Hause, während bei einem Gebäude, welches mir als Besitz des Kirchenältesten W e g e n e r bezeichnet wurde, der linke kleinere Theil des Loewing zugebaut war als Kammer. Die genannten Häuser waren übrigens beide vermiethet und bestanden nicht mehr in der alten Ausdehnung. Ich komme gleich zur Erklärung dieser Veränderung.

Die innere Einrichtung der neumärkischen Hallenhäuser wurde mir am klar-

sten beim Besuche des dem Büdner Rebold gehörigen, dem Oderufer ganz nahe gelegenen Gebäudes. Die Nichte des Besitzers ergänzte bereitwillig das, was wir sonst schon erfahren. Das Rebold'sche Grundstück gehörte früher einem Bauern, der es verkauft hat. Denn da, — wohl nach der Trockenlegung des Oderbruches, — die ehemals minderwerthigen Ländereien am gegenüber liegenden linken Ufer des Stromes den Hauptbesitz der Bauern von Zäckerick ausmachen, so haben die meisten ihre alten Häuser nicht umgebaut und modernisirt, sondern vermiethet oder verkauft und sich selbst im Oderbruch neue stattlichere Höfe gebaut. Auch der Umstand, dass in den Lauben der Tabak gut trocknet, mag zu ihrer Erhaltung beigetragen haben. Das Haus, welches Hr. Rebold erstanden, war aber für seine Bedürfnisse zu gross, richtiger: zu lang gestreckt; maass es doch nach der von seiner Nichte uns genau angegebenen Ausdehnung ehedem etwa 70 Schritte vom Beginn der Halle bis zu dem früheren Hintergiebel. „Was meinen Sie, wie viel allein die Erhaltung des grossen Daches kostete?“ erwiderte unsere Führerin auf die Frage, warum der Bau nicht erhalten wäre.

Einen ungefähren Grundriss dieses Hauses giebt die Skizze (Fig. 2). Die Bezeichnungen der einzelnen Räume entsprechen nicht gerade der heutigen Benutzung, sondern der Bestimmung in den Zeiten des bäuerlichen Besitzes. Vorderflur (Nr. 1) und Küche (Nr. 2) waren ursprünglich offenbar ein Raum, der Haupt- und Vorraum des Hauses, die Heerdstube mit dem Heerd in der Mitte. Dort (in der Küche) steigt jetzt von rechts und links das kolossale Mauerwerk des Schornsteines in die Höhe, durch dessen breite Oeffnung man ein Stück des Himmels erblickt. In der Stube des Bauern (Nr. 4) und ebenso in der Gesindestube befindet sich ausser dem Kachelofen der von Henning (Das deutsche Haus S. 81) erwähnte Kamin. Die doppelten Böden des Oberstockes bieten — bei der Höhe und Grösse des Dachstuhles — natürlich eine gewaltige Balkenmenge, übrigens von Nadelholz. — Hinter den Ställen aber folgten früher noch mehrere Räume, Wagenschauer, Scheune und Kornspeicher, welche, wie erwähnt, der jetzige Besitzer abgerissen hat.

Figur 2.



1 Vorderflur, 2 Küche (mit grossem Schornstein) und Räucherkammer, 3 Hintergang, 4 Stube, 5 Kammer, 6 Gesindestube, 7 Altsitzerstube, 8 Pferdestall, 9 Kuhstall (jetzt zur Hälfte Scheune).

Nun wurden auch die unterwegs bemerkten langen Gebäude mit Hausthür und Fenster am Strassengiebel verständlich; es waren dort, — wie in Zäckerick auch an einigen umgebauten Häusern, die Vorhallen entfernt, vielleicht auch in einigen Fällen zugemauert worden. Ein 76jähriger Bewohner versicherte, dass in früheren Zeiten in allen Dörfern der Umgegend solche Laubenhäuser gestanden hätten, er nannte insbesondere noch Wutzen, Hohen-Lübbichow, Liepe (?); noch bis vor Kurzem habe das Gasthaus zu Gross-Wubiser eine Laube besessen, welche aber neuerdings zu Zimmern ausgebaut sei. Und dieses Zeugniss ist mir von anderer Seite bestätigt worden.

Es sind somit die von Henning a. a. O. S. 79—83 behandelten Hallenhäuser, welche bisher im äussersten Hinterpommern, in Westpreussen und in den Gebieten der Polen nachgewiesen waren, in der Neumark bis zum Ufer der unteren Oder

anzusetzen. Ueber das auch hier wiederkehrende lange Dach, über die eigenthümliche Anlage des Inneren, über die Laube und ihre Architektur innerhalb eines Gebietes, in welchem wir für die älteste germanische Epoche Burgunder als Bewohner anzunehmen pflegen, sollen hier keine Vermuthungen vorgebracht werden. Ich erinnere daran, dass die Gegend auch durch wichtige vorgeschichtliche Funde bekannt ist; von Alt-Rüdnitz z. B. besitzt das Märkische Museum beachtenswerthe Thongeräthe, und in Clossow bei Zellin hat Hr. Ed. Krause vom Königl. Museum für Völkerkunde neuerdings reiche Beute gewonnen.

Leider war mir die Zeit zu knapp geworden, um noch Nahausen, ein Dorf nordwestlich von Königsberg i. d. Neumark, und Roderbeck, in Pommern gelegen, aufzusuchen. Beide sollen ebenfalls noch durch eine Anzahl von Löwinghäusern ausgezeichnet sein. Damit würde sich die Verbreitung des Hauses also bis in das mittlere Pommern ausdehnen. Erwähnen will ich endlich die mir zugetragene Nachricht, dass auch diesseits der Oder in der Uckermark, und zwar im Templiner Kreise, Häuser mit solchen Vorhallen vorhanden gewesen oder noch zu finden seien.

(37) Hr. Virchow legt das zweite Blatt der Kieler Zeitung (Nr. 13 784) vom 19. Juli vor, welches ihm durch Frl. J. Mestorf in Kiel[1]) zugeschickt ist. Dasselbe enthält eine ausführliche Mittheilung über Häuserbau und Hauseinrichtung auf Sylt, sonst und jetzt.

(38) Hr. Ulrich Jahn macht, im Anschlusse an den Vortrag des Hrn. M. Uhle über das föhringer Haus (Verh. S. 62), folgende Mittheilungen über das

Ostenfelder und friesische Haus (Holstein).

Leider war ich seiner Zeit verhindert, an der Sitzung vom 11. Januar theilzunehmen, in welcher Hr. M. Uhle seinen Vortrag über das föhringer Haus hielt. Da ich mich seit dem Herbst des Jahres 1889 im Ganzen eine Zeit von mehreren Monaten im Interesse des Museums für deutsche Volkstrachten in Schleswig-Holstein und zwar vorzugsweise in dem von Friesen bewohnten Theile der Provinz aufgehalten habe, so war ich im Stande, einiges zur Ergänzung, vielleicht auch zur Berichtigung,

---

1) Gleichzeitig giebt Frl. Mestorf folgende Correkturen zu dem Bericht des Herrn Virchow (Verh. S. 75 fg.).

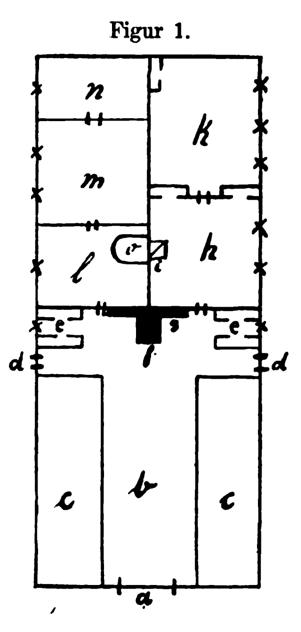
S. 77 Zeile 12 von unten: „Blangendör soll heissen Plankenthür." Das ist aber nicht so. Blangendör heisst Seitenthür. Blang = neben, z. B. blang an = neben an. Vielleicht rathe ich richtig, wenn ich meine, dass das Wort von bei längs abgeleitet oder zusammengezogen ist: bei lang.

S. 79 Zeile 16 und 17 von oben. Nicht Ausraken, sondern Einraken. Vor der „Zündholzperiode" hatte es seine Schwierigkeit, das Heerdfeuer zu entzünden. Bevor man am Abend dasselbe erlöschen liess, warf man einen Torfsoden in die Gluth und, wenn derselbe zu glühen begann, begrub man ihn in Asche, d. h. in dem Aschenhaufen, den Sie auf dem Heerde an der Rückwand in einer Ecke gesehen. Da hält sich die Torfkohle bis an den Morgen, wo sie angefacht wurde und dann trockene Reiser in Flammen setzte. Das nannte man das Feuer einraken; und das geschah auch in meiner Kindheit noch in jedem Hause, weil damals überall offene Heerde waren und noch Torf und Holz gebrannt wurde.

S. 79, 80. Man schreibt nicht Hören, sondern Hörn. — Lucht ist keine (Speise-, Vorrath-) Kammer, sondern der Raum, der mit der Thür abschliesst, die an die Lucht (Luft) führt.

jenes Vortrages zu bieten. Erlauben Sie mir, dass ich das heute nachhole und Ihnen zunächst in kurzen Zügen den Haustypus eines unverfälscht friesischen Gaues, des Ostenfeld Kaspels (Kirchspiels), vor Augen führe. Dasselbe liegt etwa 2 Meilen östlich von Husum und besteht aus den Dörfern Ostenfeld, Wittbeck, Winnert und Rott. Die älteste, noch vor einem halben Jahrhundert allgemein übliche Hausform daselbst stellt Fig. 1 im Grundrisse dar:

Figur 1.



Durch das grosse Einfahrtsthor a tritt man auf die Diele b. Zur Rechten und zur Linken ziehen sich die Siedeln c hin; das sind die Stallräume, in denen das Vieh, mit dem Kopf nach der Diele zu, steht. Am Ende der Siedeln liegt je eine Siedelthüre d, auf der einen Seite begrenzt durch das Gebälk der Stallräume, auf der anderen durch die Bettverschläge für das Gesinde e. Dieselben bestehen, je nach der Grösse des Hofes, aus 1—4 Kojen. Der Einfahrt gegenüber, am Ende der Diele, liegt der Heerd f, der entweder nur durch einen grossen Stein angedeutet oder wenig hoch (etwa 25 *cm*) aufgemauert ist. Um das Heerdfeuer versammelt sich die Familie und hat dort ihren hauptsächlichen Aufenthaltsort. Ueber dem Heerd hängt von einem besonderen Gestühl herab der Kesselhaken mit dem Kessel; hinter dem Heerd zieht sich eine etwa 3 *m* lange und 50 *cm* hohe, aus Backstein aufgeführte Heerdbank g hin. Darauf stehen Töpfe, darüber auf besonderen Riegen Schüsseln, Teller u. s. w. Die Rückseite der Heerdbank stösst an eine Wand, welche quer durch das ganze Haus geht. Dahinter liegen die Wohn- und Wirthschaftsräume: auf der rechten Seite die mit Fliesen ausgelegte Stube h und der Pesel k (die Lage der Bettlöcher ergiebt sich aus der Zeichnung); auf der linken ein Raum l, der zum Spülen und sonstigen Verrichtungen benutzt wird und in dem sich auch der Backofen o und darüber das Feuerungsloch für den Beilegerofen i in der Stube h befindet. Ferner liegen noch auf der linken Seite eine Stube m für die Altentheilsitzer und die Kammer n (zur Aufbewahrung der Milch u. s. w.).

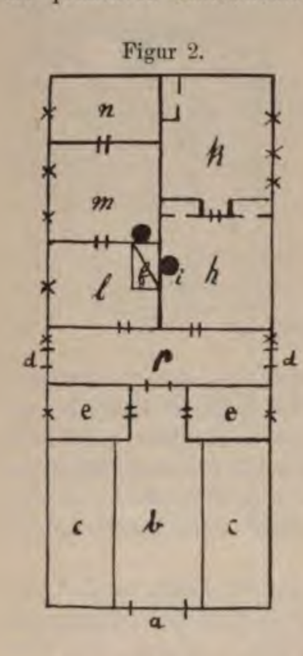
Das Material, aus welchem das Haus errichtet wurde, war in ältester Zeit stets Balkenwerk, dessen Fächer mit Lehm und Heide ausgefüllt wurden. Erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts begann man mit Backstein zu bauen. Als Viehställe werden die Siedeln nur im Winter benutzt und auch da ursprünglich nur für Rinder, Schweine und Geflügel. Pferde und Schafe blieben das ganze Jahr durch draussen. Später brachte man die ersteren in einem besonderen Theile der Siedeln in nächster Nähe der Einfahrt in einem Verschlage unter; die Schafe müssen bis auf diesen Tag auch bei der grimmigsten Kälte unter freiem Himmel ausharren.

Seit den letzten 50 Jahren nun hat sich in dem Ostenfelder Hause Manches geändert. Das erste, was dem Andrängen der modernen Cultur nicht Stand zu halten vermochte, war der Heerd. Die Leute hatten sich an grössere Bedürfnisse gewöhnt; sie wollten sich nicht mehr von dem beissenden Rauch belästigen lassen und verlangten zur Bereitung der Speisen die Küche, zum Versammlungsort die Stube. So wurde der Heerd in den Spülraum l verlegt, auf die Stelle, wo bis dahin der Backofen gestanden hatte. Dieser wurde meist in den Garten versetzt;

das Feuerungsloch für den Beilegerofen in h dagegen blieb; es kam sogar häufig noch ein neues hinzu, um einen zweiten Ofen in dem Raume m heizen zu können, damit auch die Stube der auf dem Altentheil Sitzenden erwärmt werde. Es wäre ein Leichtes gewesen, auch den Pesel mit in diese Centralheizung hinein zu nehmen, indem man die Wand zwischen l und m zurückschob; aber der Pesel wird nicht geheizt, hat überhaupt keinen Ofen, sondern dient nur als Vorrathsraum für Schränke und Truhen, sowie deren Inhalt. Im Uebrigen wird er als Festsaal nur bei grossen Feierlichkeiten gebraucht, wie Hochzeiten, Todtenschmäusen, Kindtaufen u. s, w. Wenn also wirklich Pesel aus pisalis, heizbares Gemach, vergl. franz. poêle, herkommen soll, so ist es lucus a non lucendo.

Mit dem Schwinden des Heerdes von der Diele war auch der Hinderungsgrund gehoben, dass man Querflur und Diele, und damit Stall und Scheune einerseits und die Wohnungsräume andererseits, nicht von einander trennte. Es wurde also am Ende der Siedeln quer durch das Haus eine zweite Wand gezogen. Auch die primitiven Schlafräume für das Gesinde fielen fort, und es wurden Kammern (je nach dem eine oder zwei) in die Diele hineingebaut. So kam ein Haus zu Stande, dessen Grundriss Fig. 2 wiedergiebt. Von den Buchstaben in Fig. 1 sind weggefallen die Heerdbank g und der Backofen o; neu hinzugetreten ist der jetzt als ein besonderer Theil des Hauses sich darbietende Querflur p.

Figur 2.



Man vergleiche nun dieses modernisirte Ostenfelder Haus mit dem von Hrn. Uhle aufgestellten Föhringer Typus, und es wird einleuchten, dass beide in allen wesentlichen Punkten durchaus übereinstimmen. Dass Hr. Uhle einen Ofen in den Pesel setzt, dürfte er selbst kaum aufrecht halten. Die in den Querflur gezeichnete Bodentreppe ist neueren Datums und wurde vor Alters stets durch eine Leiter ersetzt. Es bleibt also nur der Umstand zu behandeln, dass in dem sogenannten Föhringer Hause eines der Siedeln nicht Stallraum, sondern Lohe ist und gewöhnlich ein eigenes Einfahrtsthor hat. Die Ursache dieser Abweichung ist der geringere Viehstand auf den Inseln. Die Leute kamen eben für ihr Vieh mit dem halben Raume aus. Wo der Viehstand aber grösser war, richtete man auch dort beide Seiten zu Ställen her.

Also ein Unterschied zwischen dem modernisirten Ostenfelder Haus und dem Föhringer des Hrn. Uhle ist in dem Grundriss beider nicht zu erkennen. Eine andere Frage dürfte es sein, ob diese Uebereinstimmung nicht am Ende eine rein zufällige ist! Darauf habe ich zu erwidern:

Die Bewohner der nordfriesischen Inseln gehören nach allen Erhebungen, die von volkskundlicher Seite aus gemacht werden können, mit den Bewohnern um Niebüll, den Ostenfeldern, den Propsteiern, den Altländern bei Stade, den Vierländern bei Hamburg und sehr wahrscheinlich auch mit den Jamundern bei Cöslin in Hinterpommern zu den Vertretern des alten Friesenstammes. Alle diese Gaue zeigen mit Ausnahme der Inselfriesen als Urtypus ein Haus, welches dem Ostenfelder Typus durchaus verwandt ist. Sollten nun die Bewohner der nordfriesischen Inseln, obgleich sie sonst in Sitte und Brauch ganz mit jenen übereinstimmen, eine besondere Art des Hausbaues geübt haben, und sollte es ein Spiel

des Zufalls sein, dass das heutige Ostenfelder Haus just so aussieht, wie das Föhringer?

Ja, wenn sich nachweisen liesse, dass alte Sitte und alter Brauch dort länger im Volke haften geblieben seien, als auf dem festen Lande! Aber das Gegentheil ist der Fall. Wer die Inseln besucht und zu sehen versteht, wird auf Schritt und Tritt fremdländischem Einfluss begegnen. Schon seit mehreren Jahrhunderten stehen die Leute mit den Holländern im regsten Verkehr. Holländischen Ursprungs sind die Fliesen an ihren Wänden, holländisch war vor Alters ihr bestes Steinzeug, holländisch ihr Filigranschmuck nicht minder, wie die getriebenen Spangen an ihren Miedern und ihr bestes Silbergeschirr. Selbst eine aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts stammende, reich gestickte Hallighaube habe ich gesehen, die ohne Zweifel von einer Holländerin gearbeitet und durch Schiffer auf die nordfriesischen Inseln gebracht ist, was sich übrigens ganz mit der Tradition der Besitzer deckt. Auch der dänische Einfluss ist nicht gering anzuschlagen. Ganz abgesehen davon, dass Dänen sich direkt auf den Inseln ansiedelten, so brachte der Handel, zumal nach Sylt, viel dänische Waaren. Schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts trug der einigermaassen gut situirte Sylter keine Volkstracht mehr, sondern Herrenkleider. Und gar manche Familie auf der Insel kann noch heute mit prächtigen Seidenkleidern städtischer Mode aufwarten, die in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die Männer ihren Frauen aus Kopenhagen mitgebracht hatten. Dass aber Leute, die schon vor 150 Jahren in Sitte und Tracht, woran damals im übrigen Deutschland allenthalben das Landvolk noch fest hing, vom Auslande beeinflusst wurden, auch im Hausbau Aenderungen eintreten liessen, durch deren Einführung ihnen das Leben angenehmer gemacht wurde, das dürfte wohl kaum Wunder nehmen.

Ganz anders in Ostenfelde. Da ist von fremder Beeinflussung wenig zu merken, und das sieht nicht nur der Forscher, das ist auch dem Inselfriesen selbst nicht verborgen geblieben. Von Röm bis Nordstrand ist es mir oft genug begegnet, wenn ich nach Alterthümern suchte, dass die Leute mir sagten: wenn Sie etwas ächt Friesisches sehen wollen, dann müssen Sie in's Ostenfeld-Kaspel hinter Husum gehen.

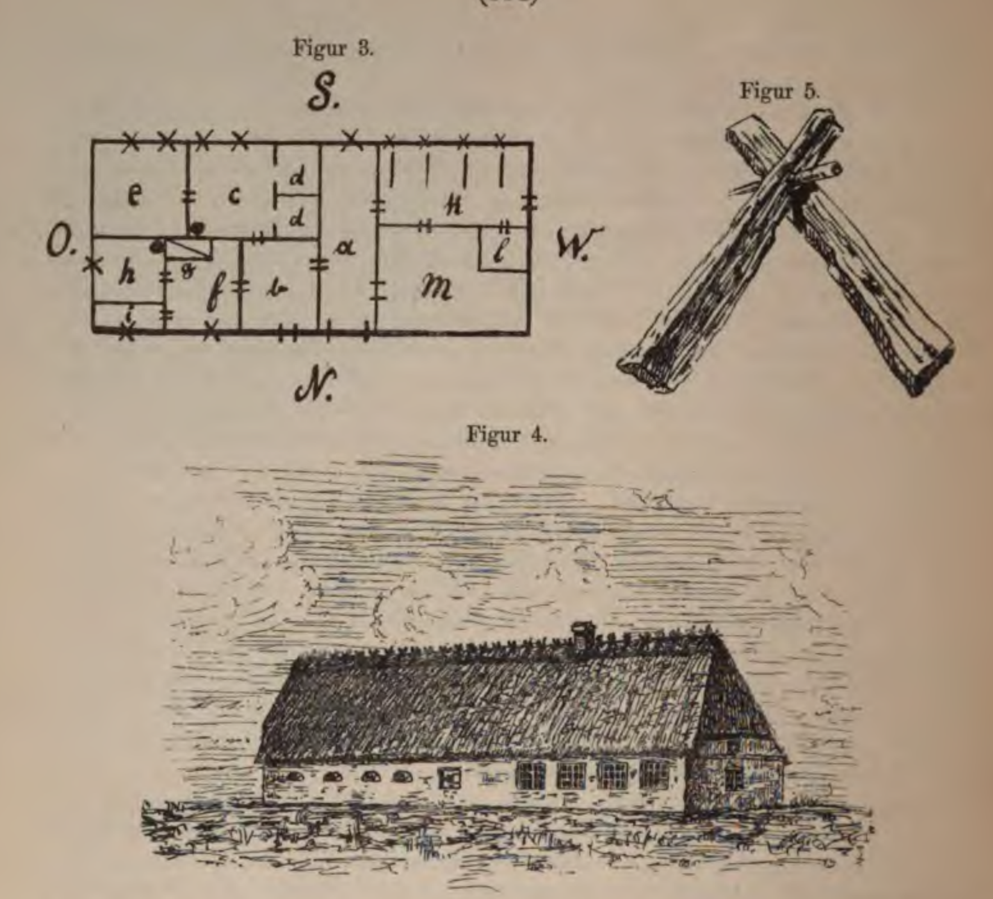
Nach dem Gesagten wäre wohl, wenn der sogenannte Föhringer Haustypus sich nur bei den Inselfriesen fände, die Sache zu Gunsten des Ostenfelder Hauses entschieden; aber Hr. Uhle erklärt ausdrücklich, dass dieser Föhringer Typus auch als Grundform für die friesischen, anglischen, dänischen und sonstigen Häuser des grösseren nördlichen und westlichen Theiles von Schleswig zu betrachten sei. Ich muss gestehen, dass mich diese Behauptung etwas verwundert hat. Trotz der gegentheiligen Versicherungen des Hrn. Uhle dominirt in seinem Föhringer Hause, wie in dem sächsischen, die Längsachse, wofür schon die Einfahrt im Giebel und die Lage der Diele maassgebend ist. Bei den nordschleswigschen Häusern dagegen dominirt in Wahrheit die Querachse, und der Typus, welcher sich dort herausstellt, ist trotz scheinbarer Aehnlichkeit mit Hrn. Uhle's Föhringer Typus ein von diesem grundverschiedener. Durch die Freundlichkeit eines in Nordschleswig gebornen und aufgewachsenen Bauverständigen, unseres Mitgliedes, des Hrn. Peter Madsen hierselbst, bin ich in den Stand gesetzt, meine Erinnerungen zu ergänzen und den Typus des alten nordschleswigschen Hauses wiederzugeben[1]). Fig. 3 stellt den Grundriss des Hauses dar. a ist die Diele = Loe; b die Vordiele = Frangul; c die Stube = Dörns; d die Bettlöcher = Sängestei; e der Pesel =

1) Die ortsüblichen Bezeichnungen sind in der plattdänischen Mundart wiedergegeben.

Figur 3.

Figur 5.

Figur 4.



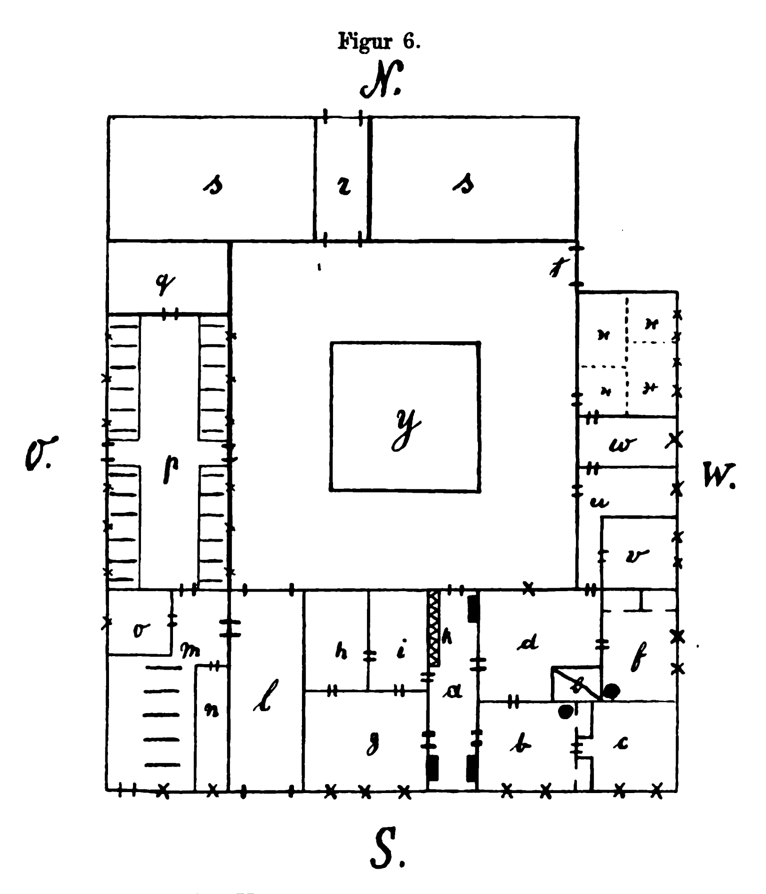
Pissel; f die Küche = Koechen; g der Heerd, früher niedrig und Arnstei, jetzt etwas höher und Skorsten genannt, mit den beiden Beilegeröfen = Bileggr; h die Kammer = Kamer; i Speisekammer und Keller = Spiskamer und Kjöller; k der Stall (Stoll) für die Kühe und Pferde; l der Stall für die Schweine; m der Aufbewahrungsort für Heu und Feuerung = Jöfach.

Kamen die Leute mit dem Raume nicht aus, so bauten sie noch eine kleine viereckige Scheune in der Nähe des Hauses auf, in dem dortigen Dialekt Lai (Lade) genannt.

Fig. 4 giebt die Südansicht des Hauses wieder. Von den Fenstern gehören 2 zum Pissel, 2 zur Dörns, die grosse Luke zur Loe, die 4 kleinen endlich zu dem Stalle. Das Dach ist mit Stroh gedeckt, der Dachrücken, Rüchning, mit Heidekraut (Erica), dort zu Lande Lyng genannt. Damit das Heidekraut nicht abgeweht wird, sind Dachreiter in grösserer Zahl aufgesetzt. Fig. 5 stellt einen solchen Dachreiter oder, wie er in Nordschleswig heisst, Wartre (Wahrholz) dar.

Hr. Uhle sagt: „Der Ursprung der über das schleswigsche Festland und z. Th. auch die nordfriesischen Inseln und Eiderstedt ausgedehnten (den fränkischen Scheunenanlagen sehr ähnlichen) Anbauten erscheint augenblicklich noch räthselhaft. Eine organisch aus dem Typus des friesischen (er meint seines Föhringer) Hauses herausgereifte Form zeigen sie nicht.“ Darin hat er Recht; die grossen Höfe Nordschleswigs lassen sich mit dem Föhringer Typus nicht in Zusammenhang bringen, wohl aber mit dem oben wiedergegebenen nord-

Figur 6.



schleswigschen Hause. Zur Veranschaulichung mag der Typus einer grossen Nordschleswiger Hofanlage, deren genaue Fixirung ich ebenfalls meinem Freunde Madsen verdanke, hier wiedergegeben werden (Fig. 6).

a Vordiele = Frangul, mit eichenen Truhen in den Ecken; b Stube = Dörns, mit den Bettlöchern; c Kammer = lille Dörns; d Küche; e Heerd mit den beiden Oefen; f Kammer für die weiblichen Dienstboten; g Pissel; h und i Kammern (häufig für das Altentheil benutzt); k Bodentreppe; l Durchfahrt = Gjenemkörsel; m Pferdestall; n Häckselkammer; o Knechtekammer; p Kuhstall; q Futterkammer; r Diele = Loe; s Scheune = Lai; t Durchgangsthor; u Abwascheraum; v Kühlraum für Milch; w Geschirrkammer = Hughus; x Schweinestall; y Düngergrube = Mürring.

Die Zeichnung spricht für sich. Es ist auch hier nicht der Ort, sich lang und breit über das Nordschleswiger Haus auseinander zu setzen. Nur soviel wird klar geworden sein, dass dasselbe weder in seiner einfachen Form (Fig. 3 und 4), noch in der erweiterten (Fig. 6) mit dem von Hrn. Uhle angenommenen Föhringer Typus etwas gemein hat. Bleibt aber derselbe auf die nordfriesischen Inseln beschränkt, so ist schwerlich anzunehmen, dass wir es mit einem ursprünglichen, volksthümlichen Haustypus zu thun haben; wir werden vielmehr kaum irre gehen, wenn wir das Föhringer Haus, ebenso wie das modernisirte Ostenfelder, als eine Entwickelung desjenigen Haustypus ansehen, den Fig. 1 wiedergiebt. Freilich würde dann der Gedanke eines selbständigen friesischen Hauses aufzugeben sein, da jener Typus offenbar nur eine Modification des niedersächsischen Hauses ist. —

Hr. M. Uhle erwidert, dass Ostenfeld auf der Grenze des friesischen und sächsischen Typus gelegen sei und dass deshalb dort nicht festzustellen sei, was friesisch und was schleswigisch sei. Er habe auch noch andere Häusertypen in letzter Zeit untersucht und wird seiner Zeit darüber berichten.

(39) Hr. Bartels stellt einen tättowirten Fabrikarbeiter (Schlossergesellen aus Hamburg) vor, welcher ihm von Hrn. Prof. Dr. Langenbuch überwiesen worden ist. Abgesehen von figürlichen Darstellungen auf den Armen zeigt derselbe einen ausserordentlich schön ausgeführten Mädchenkopf auf der Brust, welcher in ungefähr $^3/_4$ Lebensgrösse ausgeführt ist und zwar in blauer und rother Färbung. Diese Tättowirung macht den Eindruck einer Pastellmalerei. Sie ist vor 19 Jahren von einem dem Manne befreundeten Porzellanmaler in Hamburg ausgeführt worden, wozu zwei Sonntage nothwendig waren. Dargestellt ist die Braut des Tättowirten. —

Hr. R. Virchow rühmt gleichfalls die ungewöhnliche Schönheit der gleichmässig rothen Fleischtöne des abgebildeten Mädchenkopfes, welche in der That an Malerei erinnern. Er vergleicht dieselben mit der nicht minder überraschenden Gleichmässigkeit der blauen Färbung, welche die in der Sitzung vom 21. Juni (Verh. S. 389) vorgestellten Samoaner an Körperstellen, welche den Eindruck der Bekleidung machen sollten, darboten.

(40) Eingegangene Schriften.

1. Australian Museum. List of old documents, relics etc., in the Australian Museum. Sidney.
2. Descriptive list of Australian aboriginal weapons, implements etc., from the Darling and Lachlan Rivers, in the Australian Museum. Sidney 1887.
   Nr. 1 und 2 Geschenk des Baron F. Müller, Melbourne.
3. Schellong, O., Die Jäbim-Sprache der Finschhafener Gegend (N. O. Neu-Guinea, Kaiser Wilhelmsland). Durchgesehen von Dr. H. Schnorr von Carolsfeld. Leipzig 1890.
4. Derselbe, Ueber die Zuverlässigkeit der anthropometrischen Methode. Königsberg i. Pr. 1889.
5. Derselbe, Beschreibung eines Modells zur Construction eines Apparates zur Messung des Profil-Winkels am Lebenden. Königsberg i. Pr. 1889.
   Nr. 3—5 Gesch. d. Verf.
6. Parigi, G., Sulle inserzioni dei muscoli masticatori alla mandibola e sulla morfologia del condilo nell'uomo. Firenze 1890. Gesch. d. Verf.
7. Biondi, C., Forma e dimensioni della apofisi coronoide nella mandibola umana. Firenze 1890. Gesch. d. Verf.
8. Verhandlungen der vom 3. bis 12. October 1889 in Paris abgehaltenen neunten allgemeinen Conferenz der internationalen Erdmessung und deren permanenten Commission. Redigirt vom ständigen Secretär A. Hirsch. Zugleich mit den Special-Berichten über Fortschritte der Erdmessung und den Berichten der Vertreter der einzelnen Staaten über die Arbeiten in ihren Ländern. Herausgegeben von der permanenten Commission der internationalen Erdmessung. Berlin 1890. Gesch. d. Hrn. Virchow.
9. Treichel, A., Dialektische Räthsel, Reime und Märchen aus dem Ermlande. Königsberg 1890. (S.-A. d. Altpr. Monats. 1890.)

10. Derselbe, Sprachliche Ueberbleibsel aus der Franzosenzeit. Königsberg 1890. (S.-A. d. Altpr. Monats 1890.)
    Nr. 9 und 10 Gesch. d. Verf.
11. Wheeler, M., Report upon United States Geographical Surveys West of the one hundreth Meridian. Vol. I. — Geographical Report. Washington 1889. Gesch. d. Verf.
12. Guist, M., Programm des evangelischen Gymnasiums zu Hermannstadt 1889,90. Inhalt: 1. Die Theilnahme der Siebenbürger Sachsen an den Schlesischen Kriegen (1741–1746) von Prof. Fried. Czekelius. (Fortsetzung und Schluss.) Hermannstadt 1890. Gesch. d. Verf.
13. Das älteste Stader Stadtbuch von 1286. Herausgegeben vom Verein für Geschichte und Alterthümer zu Stade (Heft 2). Stade 1890. Gesch. d. Vereins.
14. Hirth, F., Chinesische Studien (Band 1). München u. Leipzig 1890. Gesch. d. Verf.
15. Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. (Compte rendu de la 6e session, Bruxelles 1872.) Bruxelles 1873. Gesch. d. Hrn. Dupont.
16. von Wlislocki, H., Vom wandernden Zigeunervolke. Bilder aus dem Leben der Siebenbürger Zigeuner. Geschichtliches, Ethnologisches, Sprache und Poesie. Hamburg 1890. Gesch. d. Hrn. Virchow.
17. Sergi, G., Sopra un cranio deformato. (Estr. dagli Atti della R. Accad. med. di Roma.) Roma 1890.
18. Derselbe, Crani Siamesi. (Estr. dal Bull. dèlla R. Accad. med. di Roma.) Roma 1890.
    Nr. 17 und 18 Gesch. d. Verf.
19. Vedel, E., Bornholmske undersögelser med saerligt hensyn til den senere Jernalder. Kjöbenhavn 1890. Gesch. d. Verf.
20. Gedenkblatt an die Ausstellung chinesischer Arzneimittel. Ueberreicht den Theilnehmern am X. internationalen medicinischen Congress August 1890 von der Gross-Droguenhandlung und Fabrik chem.-pharm. Präparate J. D. Riedel, Berlin N. 1890. Gesch. d. Hrn. Riedel.
21. Mies, J., Ueber die Unterschiede zwischen Länge, Breite und Längen-Breiten-Index des Kopfes und Schädels. Wien 1890.
22. Derselbe, Ein Fall von angebornem Mangel des 5. Fingers und Mittelhandknochens der rechten Hand. (S.-A. a. Virchow's Archiv.) Berlin 1890.
    Nr. 21 und 22 Gesch. d. Verf.
23. Carthaus, E., Die Bilsteinhöhlen bei Warstein. Münster i. Westf. 1890.
24. Nordhoff, J. B., Das Westfalen-Land und die urgeschichtliche Anthropologie. Münster 1890.
    Nr. 23 und 24 Gesch. d. deutsch. anthropol. Congresses in Münster.
25. Schneider, J., Neue Beiträge zur alten Geschichte und Geographie der Rheinlande. Heft 2—13. Düsseldorf 1868—1880.
26. Derselbe, Die alten Heer- und Handelswege der Germanen, Römer und Franken im deutschen Reiche. Heft 6—9. Düsseldorf 1888—1890.
    Nr. 25 und 26 Gesch. d. Verf.
27. Brinton, D. G., Races and peoples: Lectures on the science of ethnography. New York 1890. Gesch. d. Verf.
28. Powell, J. W., Eighth annual report of the United States geological survey to the Secretary of the Interior 1886—88. Part I und II. Washington 1889. Gesch. d. Smithsonian Inst.

29. Hultzsch, E., South-Indian inscriptions, Tamil and Sanskrit. Vol. I. Madras 1890. Gesch. d. Archaeol. Survey of India.
30. Béringuier, R., Ausführliche Beschreibung der Feierlichkeiten aus Anlass des 25jährigen Bestehens des Vereins für die Geschichte Berlins. (Schriften d. Ver. f. d. Gesch. Berlins.) Berlin 1890. Gesch. d. Vereins f. d. Gesch. Berlins.
31. Proudfit, S. V., A collection of stone implements from the district of Columbia. (Proc. U. St. Nat. Mus.) Washington 1890. Gesch. d. Smithsonian Inst.
32. Hoffmann, W. J., Mythology of the Menomoni Indians. (Am. Anthropologist 1890.) Washington, D. C. 1890. Gesch. d. Verf.
33. Serrurier, Verslag van den Directeur van s'Rijks ethnographisch Museum te Leiden. Leiden 1889. Gesch. d. Verf.
34. Schulze, L. F. M., Führer auf Java. Ein Handbuch für Reisende. Leipzig 1890. Gesch. d. Hrn. Dr. Aschoff.

(41) Die neue Schenkung des Hrn. C. Künne enthält folgende Schriften:

1. Abeken, H., Das ägyptische Museum in Berlin. Berlin 1856.
2. Abel, O., Makedonien vor König Philipp. Leipzig 1847.
3. Derselbe, Theodat, König der Ostgothen. Stuttgart 1855.
4. Adam's von Bremen Hamburgische Kirchengeschichte. Berlin 1850.
5. Helmold's Chronik der Slaven. Berlin 1852.
6. Adams, Fr. Otto, Geschichte von Japan. Bd. I. Gotha 1876.
7. Anderson, Rasm. B., Die erste Entdeckung von Amerika. Hamburg 1888.
8. Annaler for Nordisk oldkyndighed. Kjöbenhaven 1837, 1860.
9. The American Antiquarian. Vol. XI. Mendon 1889.
10. Antiquitates americanae sive scriptores septentrionales rerum antecolumbianarum in America. Hafniae 1837. 4.
11. Arnold, Aug., Geschichte von Syracus. Gotha 1816.
12. Arnold, W., Deutsche Geschichte. Fränkische Zeit. I. Gotha 1881.
13. Aschbach, Jos., Geschichte der Heruler und Gepiden. Frankfurt a. M. 1835.
14. Bachhofen, J. J., Das Lykische Volk und seine Bedeutung für die Entwicklung des Alterthums. Freiburg i. Br. 1862.
15. Derselbe, Die Sage von Tanaquil. Eine Untersuchung über den Orientalismus in Rom und Italien. Nebst Beilage. Heidelberg 1870.
16. Bacmeister, Ad., Alemanische Wanderungen. I. Stuttgart 1867.
17. von Baer, K. E., Ueber Papuas und Alfuren. St. Petersburg 1859. 4.
18. Becker, Th., Geschichte des Bisthums Havelberg. Berlin 1870.
19. von Becker, K., Versuch einer Lösung der Celtenfrage. I. Karlsruhe 1883.
20. Benussi, B., L'Istria sino ad Augusto. Trieste 1883.
21. von Bethmann-Hollweg, M. A., Ueber die Germanen vor der Völkerwanderung. Bonn 1850.
22. Birch, S., Egypt from the earliest times to b. c. 300. New-York 1875.
23. Blochwitz, Joh., Die Verhältnisse an der deutschen Ostgrenze zwischen Elbe und Donau zur Zeit der ersten Karolinger. Dresden 1872.
24. Blume, E., Quellensätze zur Geschichte unseres Volkes. Urzeit. Merowingische Zeit. Karolinger Zeit. Cöthen 1883.
25. Bock, C. W., Die ältesten Bewohner Aegyptens. Berlin 1845.
26. von Bohlen, P., Das alte Indien mit besonderer Rücksicht auf Aegypten. Königsberg 1830. 2 Bde.
27. Boll, F., Geschichte des Landes Stargard bis zum Jahre 1471. Neustrelitz 1846.
28. Bonnell, H. E., Die Anfänge des karolingischen Hauses. Berlin 1866.

29. Brandis, Joh., Ueber den historischen Gewinn aus der Entzifferung der assyrischen Inschriften. Berlin 1856
30. Breiteneicher, Mich., Ninive. Landshut 1859.
31. Brown, John P., The dervishes or oriental spiritualism. London 1868.
32. Bruno, Salv., La Sicilia greca. Catania 1886.
33. Bucelinus, Gabr., Rhaetia ethrusca, romana, gallica, germanica. Augustae Vind. 1666. kl. 4.
34. Busch, Mor., Die Urgeschichte des Orients bis zu den medischen Kriegen. II. Aufl. Leipzig, ohne Jahr. 3 Bde
35. Buttmann, Al., Die deutschen Ortsnamen. Berlin 1856.
36. Büttner, Chr. W., Vergleichungs-Tafeln der Schriftarten verschiedener Völker in den vergangenen und gegenwärtigen Zeiten. I. Göttingen 1771.
37. Börsch, Friedr., Ueber das Studium der Antiquitäten des Mittelalters, nebst einer Erklärung einiger Flussnamen im rheinischen Francien bei dem Anonymus Ravennas. Marburg 1820.
38. Rasmussen, J. L., De orientis commercio cum Russia et Scandinavia medio aevo. Havniae 1825.
39. Schmid, J. Guil., Antiquitates Corinthiacae. Jenae 1761.
40. Brehm, Gottl. Ad., Antiquitates nauticae ex itinere Paulli Romano. Jenae 1767.
41. Hüllmann, C. D., De Cercopibus atque Cyclopibus. Coloniae a. Rh. 1826. 4.
42. Capes, W. W., The roman empire of the second century or the age of the Antonines. New-York 1879.
43. Carrillo, Aug. Gómez, Estudio histórico sobre la America central. San Salvador 1884.
44. de Castro, Giov., J popoli dell' antico oriente. Milano 1878.
45. Cevallos, Pedro Ferm., Resumen de la Historia del Ecuador desde su orijen hasta 1845. I. Lima 1870.
46. Chaix, Paul, Histoire du Pérou au XVIme siècle. Genève 1853. 2 vols.
47. de Charlevoix, Histoire et description générale du Japon. Paris 1736. 9 tomes en 5 vols.
48. de Charlevoix, P. Fr. X., Histoire du Paraguay. Paris 1757. 6 vols.
49. Collignon, M., Manuel d'archéologie grecque. Paris, s. d.
50. Cuno, Joh. Gust., Forschungen im Gebiete der alten Völkerkunde. I. Die Skythen. Berlin 1871.
51. Curtius, Ernst, Griechische Geschichte. Berlin 1858/67. 3 Bde.
52. Derselbe, Das Lycische Harpyienmonument erklärt. Berlin 1855. 4.
53. Curtius, G. G. H., De antiquis Italiae incolis. I. Gryphsvaldiae 1829.
54. Denina, l'abbé, Sur la langue celtique. s. l. n. d. 4.
55. Depping, G. R., Die Heerfahrten der Normannen bis zu ihrer festen Niederlassung in Frankreich. Hamburg 1829.
56. Derichsweiler, Herm., Geschichte der Burgunden bis zu ihrer Einverleibung ins fränkische Reich. Münster 1863.
57. Diercks, G., Die Araber im Mittelalter und ihr Einfluss auf die Cultur Europas. Annaberg 1875.
58. Dominguez, Luis L., Historia Argentina. II. ed. T. I. Buenos-Aires 1862.
59. Dotto de, Dauli, C., L'Italia dai primordii all'evo antico. Forli 1879/80. 3 vols.
60. Dufft, Frid., Quaestiones de antiquissima Langobardorum historia. Berolini, s. a.
61. Duncker, Max, Geschichte des Alterthums. IV. Aufl. Leipzig 1874/86. 9 Theile in 6 Bänden.
62. von Düring, G. W., Wo schlug Herrmann den Varus? Quedlinburg 1825.
63. Ehrmann, Th. Fr., Ueber die Heereszüge zu Lande nach Indien. Weimar 1808.
64. Eichhorn, Joh. Gottfr., Geschichte des ostindischen Handels vor Mohammed. Gotha 1775.
65. Eisendecher, W., Ueber die Entstehung, Entwicklung und Ausbildung des Bürgerrechtes im alten Rom. Hamburg 1829.
66. Eissner, Christ. G., Die alten Pelasger und ihre Mysterien. Leipzig 1825.

67. Emperius, A. C. W., De temporum belli Mithridatici I. ratione. Göttingen 1829.
68. Ensaios de sciencia por diversos amadores. I. II. Rio de Janeiro 1876.
69. Epitome historiae Romanae L. J. Flori, C. Vell. Paterculi, Sex. Aur. Victoris, Sexti Rufi Festi, Messalae Corvini, Eutropii, Paulli Diaconi, M. Aur. Cassiodori, Jornandis et Julii Exuperantii. Amsterodami 1625.
70. von Erdmann, Franz, Temudschin der Unerschütterliche. Leipzig 1862.
71. Erskine, W., A history of India under the two first sovereigns of the house of Taimur, Báber and Humáyun. London 1854. 2 vols.
72. Essellen, M. F., Geschichte der Sigambern. Mit Anhang: Die Leichenfelder im Kreise Beckum. Leipzig 1868.
73. Fessler, Alexander der Eroberer. Berlin 1800.
74. Fischer, E. G., Antiquae Agrigentinorum historiae prooemium. Berolini 1837.
75. Floigl, V., Die Chronologie der Bibel, des Manetho und Beros. Leipzig 1870.
76. Derselbe, Cyrus und Herodot nach den neugefundenen Keilinschriften. Leipzig 1881.
77. Derselbe, Geschichte des semitischen Alterthums in Tabellen. Leipzig 1882.
78. Flügel, G., Geschichte der Araber bis auf den Sturz des Chalifats von Bagdad. Leipzig 1864.
79. Garcia y Garcia, J. A., Relaciones de los vireyes del nuevo reino de Granada. Nueva York 1869.
80. Gerhard, Ed., Mykenische Alterthümer. Berlin 1850. 4.
81. Genz, H., Das patricische Rom. Berlin 1878.
82. Gerlach, Fr. Dor., und Bachofen, J. J., Die Geschichte der Römer. I. Aelteste Geschichte bis zur Gründung der Stadt. Basel 1851.
83. Gervinus, G., Geschichte der Angelsachsen im Ueberblick. Frankfurt a. M. 1830.
84. Giesebrecht, Ludw., Geschichte der Freibeuter von Jom. Stettin 1826.
85. Derselbe, Wendische Geschichten aus den Jahren 780—1182. Berlin 1843. 3 Theile in 2 Bänden.
86. von Giesebrecht, Wilh., Geschichte der deutschen Kaiserzeit. V. Aufl. Leipzig 1881/85. Bd. I. II.
87. Giseke, Bernh., Thrakisch-Pelasgische Stämme der Balkanhalbinsel und ihre Wanderungen in mythischer Zeit. Leipzig 1858.
88. von Göler, Aug., Cäsar's gallischer Krieg in dem Jahre 52 v. Chr. Karlsruhe 1859.
89. Grotefend, G. F., Anlage und Zerstörung der Gebäude zu Nimrud. Göttingen 1851. 4.
90. Guhl, E., und Koner, W., Das Leben der Griechen und Römer. III. Auflage. Berlin 1872.
91. Guillemin, J. J., Histoire ancienne de l'Orient. IVme éd. Paris 1867.
92. Gützlaff's Geschichte des chinesischen Reiches. Stuttgart 1847.
93. Handelmann, H., Geschichte von Brasilien. Berlin 1860.
94. Hauteville, Euvoi, Histoire de Zenobie. La Haye 1758.
95. Heber, Ph., Die vorkarolingischen christlichen Glaubenshelden am Rhein. Frankfurt a. M. 1858.
96. Heeren, A. H. L., Ideen über die Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der alten Welt. Göttingen 1793—1812. 3 Bände.
97. Derselbe, Manuel de l'histoire ancienne, trad. p. Baron. Bruxelles 1834.
98. Heidenheimer, Heinr., Petrus Martyr Anglerius und sein Opus epistolarum. Berlin 1881.
99. Heinsch, Jos., Die Reiche der Angelsachsen zur Zeit Karl's des Grossen. Breslau 1875.
100. von Hellwald, Fr., Sebastian Cabot. Berlin 1871.
101. Derselbe, Oscar Peschel, sein Leben und Schaffen. Augsburg 1876.
102. Derselbe, Die Culturgeschichte in ihrer natürlichen Entwicklung bis zur Gegenwart. Augsburg 1875.
103. Henne, Ant., Das Dasein alteuropäischer eigenthümlicher Bevölkerung und Kultur, eigener Geschichte, Müthen und Chronologie. Schaffhausen 1847.
104. Henne-Am Rhyn, Otto, Die Kulturgeschichte im Lichte des Fortschritts. Leipzig 1869.

105. Derselbe, Kulturgeschichte der Urzeit und der morgenländischen Völker. Leipzig 1877.
106. von Herder, Joh. Gottfr., Ideen zur Geschichte der Menschheit. Leipzig 1869. 3 Bände.
107. Herrmann, E, Beiträge zur Geschichte des russischen Reiches. Leipzig 1843.
108. Hirsch, Ferd., De Italiae inferioris annalibus saeculi decimi et undecimi. Berolini 1864.
109. Derselbe, Das Herzogthum Benevent bis zum Untergange des langobardischen Reiches. Leipzig 1871. 4.
110. Histoire de l'Amérique. Paris 1856.
111. Histoire de Jules César. (Par Napoléon III.) Paris 1865/66. Vol. I/II. S. Atlas.
112. Histoire de la Jamaïque, trad. de l'anglois. Londres 1751.
113. Historia de vita et rebus gestis Viperti, marchionis Lusatiae, Burggrafii Magdeburgensis, comitis Groicensis: auctore monacho Pegauiensi, et altera de bellis Friderici Magni, seu Admorsi, landgrafii Turingiae, palatini Saxoniae, marchionis Mysniae et Osterlandiae auctore Joh. Garzone. Francofurti 1580. — Historia de vita et rebus gestis Adolfi II., comitis Nordalbingiae Holsatorum et Stormariorum. Francofurti 1580.
114. Hommel, Fr., Abriss der Geschichte des alten Orients bis auf die Zeit der Perserkriege. Nördlingen 1887.
115. Hoyns, G., Die alte Welt in ihrem Bildungsgange. Berlin 1876.
116. Hübschmann, H., Zur Geschichte Armeniens und der ersten Kriege der Araber. Aus dem Armenischen des Sebêos. Leipzig, ohne Jahr.
117. Hüllmann, K. D., Anfänge der griechischen Geschichte. Königsberg 1814.
118. Jacobi, R., Die Quellen der Langobardengeschichte des Paulus Diaconus. Halle a. S. 1877.
119. Jacobi, Vict., Ortsnamen um Potsdam. Leipzig 1859.
120. Jahrbuch, Geographisches, herausgegeben von E. Behm und H. Wagner. Bd. I—IX. Gotha 1866—1883.
121. Die 700 Jahre der Geschichte Livlands. Riga 1859. 4.
122 Jahresberichte der Geschichtswissenschaft. Jahrg. I—V. Berlin 1880—86.
123. Jornandès, Histoire générale des Goths. Paris 1702.
124. Josephus, Flavius, Works transl. by Will. Whiston. Brooklyn, w. d.
125. Iskraut, Joh. G., 1500 Jahre im Dosselande. I. Theil. Die ersten 1300 Jahre von den ältesten geschichtlichen Zeiten bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. Diesdorf bei Kuhnern 1875.
126. Jullien, M. B., Histoire de la Grèce ancienne. Bruxelles 1837.
127. Junker, P. J., Forschungen aus der Geschichte des Alterthums. Leipzig 1863.
128. Justi, Ferd., Ein Tag aus dem Leben des Königs Darius. Berlin 1873.
129. Justinus cum notis selectissimis variorum. Amstelodami, Elzevir, 1659.
130. Kaemmel, O., Die Anfänge deutschen Lebens in Nieder-Oesterreich während des 9. Jahrhunderts. Dresden 1877. 4.
131. Katterfeld, H. E., Ueber die Asalehre. Rudolstadt 1819.
132. Karamsin, Geschichte des russischen Reiches. Riga und Leipzig 1820/33. 11 Theile in 6 Bänden.
133. Kaeuffer, J. E. R., Das chinesische Volk vor Abrahams Zeiten. Dresden 1850.
134. Derselbe, Geschichte von Ost-Asien. Leipzig 1858/60. 3 Bände.
135. Kaulfuss, R. St., Die Slaven in den ältesten Zeiten bis auf Samo (623). Berlin 1842.
136. Kemble, J. M., Die Sachsen in England. Eine Geschichte des englischen Staatswesens bis auf die Zeit der normannischen Eroberung. Uebersetzt von Brandes. Leipzig 1853. 2 Bände.
137. Koch, M., Die Alpen-Etrusker. Leipzig 1853.
138. von Koch-Sternfeld, Das Reich der Longobarden in Italien. München 1839. 4.
139. Kohl, Horst, Zehn Jahre ostgothischer Geschichte, vom Tode Theoderichs des Grossen bis zur Erhebung der Vitigis (526—536). Leipzig 1877.
140. Komnenen und Normannen. Aus dem Griechischen von G. L. F. Tafel. Ulm 1852.
141. Krall, Jac., Die Composition und die Schicksale des Manethonischen Geschichtswerkes. Wien 1879. — Manetho und Diodor. Wien 1880.

142. Krall, Jac., Studien zur Geschichte des alten Aegypten. I. Wien 1881.
143. von Kremer, A., Culturgeschichtliche Beziehungen zwischen Europa und dem Oriente. Wien 1876.
144. Kropatscheck, Herm., De Gepidarum rebus. Halae 1869.
145. Kruger, Jak., Geschichte der Assyrier und Iranier vom 13. bis zum 5. Jahrh. v. Chr. Frankfurt a. M 1856.
146. Kufahl, G. Leop. L., De Saxonum origine et usque ad an. CDL p. C. rebus gestis. Berolini 1830.
147. Künssberg, H., Wanderung in das germanische Alterthum. Berlin 1861.
148. Laboulaye, Ed., Histoire politique des États-Unis. I. Histoire des colonies. Paris 1855.
149. Lassen, Christ., Zur Geschichte der griechischen und indoskythischen Könige in Baktrien, Kabul und Indien. Bonn 1838.
150. Lauth, F. J., Aus Aegyptens Vorzeit. Berlin 1881.
151. von Ledebur, Leop., Blicke auf die Literatur des letzten Jahrzehnts zur Kenntniss Germaniens zwischen Rhein und Weser, mit besonderer Rücksicht auf das Land und Volk der Bructerer. Berlin 1837.
152. Leitfaden zur Nordischen Alterthumskunde. Kopenhagen 1837.
153. Lembke, F. W., und H. Schäfer, Geschichte von Spanien. Band I/II. Hamburg 1831/44.
154. Lenormant, Ch., Introduction à l'histoire de l'Asie occidentale. Paris 1837.
155. Lepsius, C. R., De tabulis Eugubinis. Berolini 1832.
156. Lippert, Jul., Deutsche Sittengeschichte. I. Von der Urzeit bis auf Karl den Grossen. Leipzig 1889. — II. Von Karl dem Grossen bis ins 15. Jahrhundert. Leipzig 1889.
157. von Löher, Fr., Beiträge zur Geschichte und Völkerkunde. Frankfurt a. M. 1885. 2 Bände.
158. Lomonossow, M., Alte Russische Geschichte von dem Ursprunge der Russischen Nation bis auf den Tod des Grossfürsten Jaroslaw I. (1054). Riga 1768.
159. Luden, Heinr., Geschichte der Teutschen. Bd. I—III. Jena 1842/43.
160. Macrizi's Geschichte der Copten. Herausg. v. F. Wüstenfeld. Göttingen 1845. 4.
161. de Maillet, Description de l'Egypte. Paris 1735. 4.
162. Mannert, Konr., Geschichte der Vandalen. Leipzig 1785.
163. Manso, J. C. F., Geschichte des Ost-Gothischen Reiches in Italien. Breslau 1824.
164. von Marigny, Geschichte der Araber unter der Regierung der Califen. Berlin 1753/54. 3 Bände.
165. Maspero, G., Histoire ancienne des peuples de l'orient. Paris 1875.
166. Derselbe, L'archéologie égyptienne. Paris, s. d.
167. Meiners, C., Geschichte des Verfalls der Sitten, der Wissenschaften und Sprache der Römer in den ersten Jahrhunderten n. Chr. Wien 1791.
168. Ménant, Joach., Babylone et la Chaldée. Paris 1875. gr. 8.
169. Meyer, Ed., Geschichte von Troas. Leipzig 1877.
170. Derselbe, Geschichte des Königreichs Pontos. Leipzig 1879.
171. Derselbe, Geschichte des Alterthums. Bd. I Geschichte des Orients bis zur Begründung des Perserreichs. Stuttgart 1884.
172. Mittheilungen, historisch-antiquarische, herausg. v. d. K. Ges. f. Nord. Alterthumskunde. Kopenhagen 1835.
173. Mittheilungen aus der historischen Literatur. Jahrg. I—IX. Berlin 1873—1881.
174. Moke, H. J., Histoire des peuples américains. Bruxelles 1847.
175. Möller, Joh., Saxones. Berolini 1830.
176. (v. Moltke, H.) Briefe über Zustände und Begebenheiten in der Türkei aus den Jahren 1835—39. Berlin 1841.
177. Mommsen, Th., Römische Geschichte. VI. Aufl. M. Inhalts-Verz. Berlin 1874—85. Bd. I—III, V.
178. Montelius, O. und Hans Hildebrand, Sveriges historia från äldsta tid til 1521. Stockholm 1877. 2 Bände.

179. Morayta, M., Alt-Egypten. Uebers. v. A. Schwarz. Berlin 1888.
180. Moreno, Francisco P., Viaje á la Patagonia austral 1876/77. I. Buenos Aires 1879. Kl. fol.
181. Müllenhoff, Karl, Deutsche Alterthumskunde. Bd. I. II. Berlin 1870/87.
182. Müller, F. H., De rebus Semitarum dissertatio hist. geogr. Berolini 1831.
183. Münch, E., Geschichte von Brasilien. Dresden 1829.
184. Munch, P. A., Symbolae ad historiam antiquiorem Norvegiae. Christiania 1850. 4.
185. Derselbe, Die nordisch-germanischen Völker, ihre ältesten Heimathsitze, Wanderzüge und Zustände. Uebers. v. G. F. Claussen. Lübeck 1853.
186. Münter, Friedr., Religion der Karthager. Kopenhagen 1816.
187. Murray, Hugh, History of British India. London 1867.
188. Neumann, K. Fr., Die Völker des südlichen Russlands in ihrer geschichtlichen Entwickelung. II. Aufl. Leipzig 1855.
189. Neumann, K., Die Hellenen im Skythenlande. Bd. I. Berlin 1855.
190. Niceta Acominato (da Chone), La historia degli imperatori greci. Venetia 1562.
191. v. Niebuhr, M., Geschichte Assur's und Babel's seit Phul. Nebst Versuchen über die vorgeschichtliche Zeit. Berlin 1857.
192. Nonnemann, Friedr., Die Völkerwanderung und die Kultur ihrer Zeit. Leipzig 1888.
193. Obermüller, W., Sind die Ungarn Finnen oder Wogulen? (S.-A. a. d. Oesterr. Wochenschrift Nr. 35).
194. Derselbe, Urgeschichte der Wenden. Berlin 1874.
195. Derselbe, Wenden und Burgunder. Wien 1874.
196. Olaus Magnus, Historia de gentibus septentrionalibus a Grapheo in epitomen redacta. Antverpiae 1562.
197. Pahle, F., Geschichte des orientalischen Alterthums von den ältesten Zeiten bis auf die Perserkriege. Oldenburg 1864.
198. Pallmann, Reinh., Geschichte der Völkerwanderung. I. Von der Gothenbekehrung bis zum Tode Alarichs. II. Der Sturz des Weströmischen Reiches durch die deutschen Söldner. Gotha und Weimar 1863/64.
199. Derselbe, Die Cimbern und Teutonen. Berlin 1870.
200. Palma, R., Perú. Tradiciones. Lima 1875—83. 6 Tome en 3 Vols.
201. Pallas, P. S., Sammlungen historischer Nachrichten über die mongolischen Völkerschaften. St. Petersburg 1776—1801. 2 Bände. 4.
202. Palmer, Will., Egyptian chronicles. London 1861. 2 Vols.
203. Paolo Diacono, Della origine et fatti dei rè Longobardi. Vinegia 1548.
204. Papencordt, Tel., Geschichte der vandalischen Herrschaft in Afrika. Berlin 1837.
205. de Partouneaux, F., Histoire de la conquête de la Lombardie par Charlemagne. Bruxelles 1843.
206. Paulus Diaconus und die übrigen Geschichtsschreiber der Langobarden, übersetzt von O. Abel. Berlin 1849. — Die Chronik Thietmar's, Bischofs von Merseburg. Berlin 1848.
207. (v. Pauw) Philosophische Untersuchungen über die Aegypter und Chinesen. Uebers. v. J. G. Krünitz. Berlin 1774.
208. Pelloutier, Sim., Histoire des Celtes, et particulièrement des Gaulois et des Germains. Paris 1770/71. 8 Vols.
209. Pfahler, G., Geschichte der Deutschen von den ältesten Zeiten bis auf Carl den Grossen. Stuttgart 1861.
210. Derselbe, Handbuch deutscher Alterthümer. Frankfurt a. M. 1868.
211. Pfalz, Mor., Persien und Karthago. Naumburg 1869.
212. Pfitzner, Guil., De legionibus quae inde ab Augusto usque ad Hadrianum principem in Illyrico tetenderint. Berolini 1846.
213. Pfizmaier, A., Nachrichten von den alten Bewohnern des heutigen Corea. Wien 1868. — Darlegungen aus der Geschichte und Geographie Correa's. Wien 1874.
214 Philippi, Ferd., Geschichte der vereinigten Freistaaten von Nordamerika. Dresden 1826.

215. Derselbe, Geschichte des Freistaats von St. Domingo (Hayti). Dresden 1826.
216. Pierson, Will., Elektron oder über die Vorfahren, die Verwandtschaft und den Namen der alten Preussen. Berlin 1869.
217. Derselbe, Aus Russlands Vergangenheit. Leipzig 1870.
218. Derselbe, Bilder aus Preussens Vorzeit. Berlin 1872.
219. Plass, H. G., Vor- und Urgeschichte der Hellenen. Leipzig 1831/32. Bd. I. II.
220. Poeppig, Ed., Reise in Chile, Peru und auf dem Amazonenstrome während der Jahre 1827—1832. Leipzig 1835/36. 2 Bände. 4. Ohne Atlas.
221. Potthast, Aug., Bibliotheca historica medii aevi. Wegweiser durch die Geschichtswerke des europäischen Mittelalters von 375—1500. Berlin 1862.
222. Prescott, Will. H., History of the conquest of Peru. London 1862. 2 Vols.
223. Derselbe, History of the conquest of Mexico. London 1863. 2 Vols.
224. Prowe, Leop., Westpreussen in seiner geschichtlichen Stellung zu Deutschland und Polen. Thorn 1868.
225. Puteani, Erycj, Historiae barbaricae libri VI. qui irruptiones barbarorum in Italiam, occasum imperii, et res Insubrum continent. Antverpiae 1634.
226. Rabe, M. Friedr., Jaczo von Copnic. Berlin 1856.
227. Radlof, J. G., Neue Untersuchungen des Keltenthumes zur Aufhellung der Urgeschichte der Teutschen. Bonn 1822.
228. Ramos, Alonso, Historia de Copacabana. Lima 1867.
229. Rau, H., Die Apostelgeschichte des Geistes. Neustadt a. d. Haardt 1880.
230. von Raumer, Friedrich, Antiquarische Briefe von A. Böckh, J. W. Loebell, Th. Panofka, F. von Raumer und H. Ritter. Leipzig 1851.
231. von Raumer, G. W., Regesta historiae Brandenburgensis. I. Bd. bis zum Jahre 1200. Berlin 1836. 4.
232. Derselbe, Die Insel Wollin. Berlin 1851.
233. Rawlinson, G., Phoenicia. London 1889.
234. Raynal, G. F., Philosophische und politische Geschichte der Niederlassungen und des Handels der Europäer in Nordafrika. Leipzig 1829.
235. Recueil des notices et mémoires de la société archéologique de la province de Constantine. Vol. XV. XVI. Constantine 1872—74.
236. Redslob, G. M., Tartessus. Hamburg 1849. 4.
237. Derselbe, Thule. Die phönicischen Handelswege nach dem Norden, insbesondere nach dem Bernsteinlande, sowie die Reise des Pytheas von Massilien. Leipzig 1855.
238. Reinhard, Joh. P., Vollständige Geschichte des Königreichs Cypern. Erlangen 1799. 4.
239. Reports of explorations and surveys, to ascertain the most practicable and economical route for a railroad from the Mississippi river to the Pacific ocean. Vol. I—IX, XII. 1. 2. Washington 1855—1860. 4.
240. Rosenthal, Ferd., Das erste Makkabäerbuch. Leipzig 1867.
241. de la Renaudière, Historia de Méjico. Paris 1845.
242. Revue africaine. XXII. année. Alger 1878.
243. Richter, Heinr., Das weströmische Reich, besonders unter den Kaisern Gratian, Valentinian II. und Maximus (375—388). Berlin 1865.
244. de Ring, Histoire des Germains. Strasbourg 1850.
245. Ritter, Carl, Die Vorhalle Europäischer Völkergeschichten vor Herodotus, um den Kaukasus und an den Gestaden des Pontus. Berlin 1820.
246. Derselbe, Zur Geschichte des Peträischen Arabiens und seiner Bewohner. (Berlin 1824, Akademie.) 4.
247. Robertson, Will., The history of America. Leipzig 1786.
248. von Rochow, Geschichtliche Nachrichten von Brandenburg und dessen Alterthümern. Brandenburg, ohne Jahr.
249. Riecke, C. F., Ursprung und Namen der Städte Berlin und Kölln an der Spree. Nordhausen 1866.
250. de la Roquette, Notice sur la vie et les travaux de M. le baron A. de Humboldt. Paris 1860. 4.

251. Rückert, Heinr., Culturgeschichte des deutschen Volkes in der Zeit des Ueberganges aus dem Heidenthum in das Christenthum. Leipzig 1853/54.
252. Derselbe, Deutsche Geschichte. II. Aufl. Leipzig 1861.
253. R (ühle) v. L. (ilienstern), Hieroglyphen oder Blicke aus dem Gebiete der Wissenschaft in die Geschichte des Tages. Dresden 1809. 4.
254. Russel, Will., Geschichte von Amerika. Leipzig 1779/80. 4 Bände.
255. Saalfeld, G. A., Italograeca. I. Vom ältesten Verkehr zwischen Hellas und Rom bis zur Kaiserzeit. Hannover 1882.
256. de Sallet, Alfr., De Asandro et Polemone Cimmerii Bospori regibus quaestiones chronologicae et numismaticae. Berolini 1865.
257. Sallustii, C. Crispi, quae exstant. Amstelaedami 1747.
258. Sanchuniathon's Urgeschichte der Phönizier in einem Auszuge aus der wieder aufgefundenen Handschrift von Philo's vollständiger Uebersetzung. Hannover 1836.
259. Schlosser, L., Geschichte der Familie Herodes. Leipzig 1818.
260. Sanudo, Marino, Esposizione di rapporti fra la republica Veneta e gli Slavi meridionali. Vol. I. 1496—1515. Venezia 1863.
261. Sartorius, Georg, Versuch über die Regierung der Ostgothen während ihrer Herrschaft in Italien. Hamburg 1811.
262. Sayce, A. H., Fresh light from the ancient monuments. A sketch of the mos striking confirmations of the bible, from recent discoveries in Egypt, Assyria Palestine, Babylonia, Asia minor. II. ed. London 1884.
263. Schäfer, Heinr., Geschichte von Portugal. Hamburg 1836—50. Bd. I—III.
264. Schelling, F. W. J., Ueber die Gottheiten von Samothrace. Stuttgart 1815. 4.
265. Scherr, Joh., Deutsche Cultur- und Sittengeschichte. IV. Aufl. Leipzig 1870.
266. Schillmann, Rich., Vorgeschichte der Stadt Brandenburg bis zum Ausgange der Ludolfinger. Brandenburg a. H. 1871. 4.
267. Derselbe, Der Marienberg (Harlunger Berg) vor der alten Stadt Brandenburg. Brandenburg a. H. 1880.
268. Schlagintweit, Emil, Die Könige von Tibet. München 1866. 4.
269. Derselbe, Die Gottesurtheile der Indier. München 1866. 4.
270. von Schlözer, Kurd, Livland und die Anfänge deutschen Lebens im baltischen Norden. Berlin 1850. — Die Hansa und der deutsche Ritter-Orden in den Ostseeländern. Berlin 1851. — Verfall und Untergang der Hansa und des deutschen Ordens in den Ostseeländern. Berlin 1853.
271. Schmidt, F. W., Die Ober-Donau-Strasse der Peutinger'schen Tafel von Brigobanne bis Abusena. Berlin 1844.
272. Schmidt, Zu der Geschichte der Karischen Fürsten des IV. Jahrhunderts v. Chr. Göttingen 1861. 4.
273. Schmidt, K., Slavische Geschichtsquellen zur Streitfrage über das jus primae noctis. Posen 1886.
274. Schmidt, Th., Die Bedeutung der Pommerschen Städtenamen. Stettin 1865. 4.
275. Schmilg, Jos., Ueber Entstehung und historischen Werth des Siegeskalenders Megillath Táanith. Leipzig 1874.
276. Schneiderwirth, J. H., Geschichte der Insel Rhodus. Heiligenstadt 1868.
277. Scholtze, A., Die Beziehungen zwischen Rom und Hellas vom Sturze der Königsherrschaft bis zum epirotischen Kriege. Leipzig 1868.
278. Schömann, G. Friedr., De Bogislao magno, Pomeraniae principe. Gryphisvaldiae 1830.
279. Schoepflin, J. D., Dissertatio historica de Burgundia cis-et transjurana. Argentorati 1731. Kl. 4.
280. Schramm, H., C. F. Ph. von Martius, sein Lebens- und Charakterbild, insbesondere seine Reiseerlebnisse in Brasilien. Leipzig 1869.
281. Schubarth, K. E., Ideen über Homer und sein Zeitalter. Breslau 1821.
282. Schubert, Rud., Geschichte der Könige von Lydien. Breslau 1884.
283. Schubring, Jul., Akrae-Palazzolo. Eine topographisch-archäologische Skizze.

284. Schumacher, Herm. A., Petrus Martyr, der Geschichtsschreiber des Weltmeeres. New-York 1879. Kl. 4.
285. Derselbe, Südamerikanische Studien. Berlin 1884.
286. Schwartz, W., Die Gründung der Mark Brandenburg. Berlin 1866. Fol.
287. Schwebel, O., Kulturhistorische Bilder aus der alten Mark Brandenburg. Berlin 1877.
288. Derselbe, Kulturhistorische Bilder aus der deutschen Reichshauptstadt. Berlin 1882.
289. Derselbe, Deutsches Bürgerthum. Von seinen Anfängen bis zum Jahre 1808. Berlin 1883.
290. Scott, Dav. B., A smaller school history of the United States. New-York 1872.
291. Scott, F. A., Macedonien und Rom während des Hannibalischen Krieges. I. Berlin 1873.
292. de Ségur, Histoire du Bas-Empire. Paris 1844. 2 Vols.
293. Sepp, Bernh., Die Wanderung der Cimbern und Teutonen. München 1882.
294. Simonsen, Vedel, Geschichtliche Untersuchung über Jomsburg im Wendenlande. Aus dem Dänischen von Ludw. Giesebrecht. Stettin 1827.
295. Sleidani, J., De quatuor summis imperiis libri III. Lugd. Batav. Elzevir. 1655.
296. Smith, G., Assyria from the earliest times to the fall of Nineveh New-York 1876.
297. Derselbe, History of Babylonia. Ed. by A. H. Sayce. London, w. y.
298. Smith, Phil., The ancient history of the east, from the earliest times to the conquest by Alexander the great. New-York 1871.
299. de Solis, Ant., Historia de la conquista de Méjico. Paris 1858.
300. von Specht, F. A. K., Das Festland Asien-Europa und seine Völkerstämme. Berlin 1879.
301. Steub, L., Ueber die Urbewohner Rätiens und ihren Zusammenhang mit den Etruskern. München 1843. — Zur Rätischen Ethnologie. Stuttgart 1854.
302. von Stolberg, F. L., Leben Alfreds des Grossen, Königs in England. Münster 1815.
303. Streit, Lud., De rerum transmarinarum quas Guilelmum Tyrium excepisse fertur gallico auctore specimen. Gryphiswaldiae 1861.
304. Stricker, Wilh., Die Amazonen in Sage und Geschichte. Berlin 1868.
305. Strinnholm, A. M., Wikingszüge, Staatsverfassung und Sitten der alten Skandinavier. Hamburg 1839.
306. Struvius, B. Burc. Gotth., Bibliotheca historica selecta. Jenae 1740. 2 vol.
307. von Sybel, L., Ueber Schliemann's Troja. Marburg 1875.
308. Tacitus, C. Cornelius, Cum optimis exemplaribus collatus. Amstelodami (Elzevirii) 1678.
309. Derselbe, De Germania. Uebersetzt von A. Bacmeister. II. Aufl. Stuttgart 1881.
310. Taylor, W. Cooke, and Mackenna, P. J., Ancient and modern India. II Ed. London 1851.
311. Thierry, Amédée, Histoire d'Attila et de ses successeurs jusqu'à l'établissement des Hongrois en Europe. Paris 1856.
312. Derselbe, Récits de l'histoire romaine au Ve siècle. Derniers temps de l'empire d'occident. III. éd. Paris 1867.
313. Derselbe, Histoire des Gaulois depuis les temps les plus reculés jusqu'à l'entière soumission de la Gaule à la domination romaine. IX. éd. Paris 1874. 2 vols.
314. Derselbe, Histoire de la Gaule sous la domination romaine. V. éd. Paris 1879. 2 vols.
315. Thierry, Aug., Récits des temps Mérovingiens, précédés de considérations sur l'histoire de France. Paris 1868.
316. Treuber, O., Geschichte der Lykier. Stuttgart 1887.
317. Ulrici, Alb., Die Völker am Ostseebecken bis zu Anfang des XII. Jahrhunderts. Halle a. S. 1875.
318. Uricoechea, Ezequiel, Memoria sobre las antigüedades Neo-Granadinas. Berlin 1854. 4.
319. Uttech, Ed., De Trajani expeditionibus adversus Dacos. Berolini 1841.
320. Valerii Maximi dictorum factorumque memorabilium libri IX. Amstelodami (Elzevirii) 1650.
321. Vámbéry, Herm., Geschichte Bochara's oder Transoxaniens. Stuttgart 1872.
322. Vater, Friedr., Triton und Euphemos oder die Argonauten in Lybien. Eine mythologische Abhandlung. Kasan 1849.

323. Vaux, W. S. W., Niniveh und Persepolis. Eine Geschichte des alten Assyriens und Persiens nebst Bericht über die neuesten Entdeckungen in diesen Ländern. Uebersetzt von J. Th. Zenker. Leipzig 1852.
324. Derselbe, Greek cities and islands of Asia Minor. London 1877.
325. Derselbe, Persia from the earliest period to the Arab conquest. New-York 1876.
326. Verhandlungen des I.—VIII. deutschen Geographentages. Berlin 1882—1889.
327. de Vertot, Histoire critique de l'établissement des Bretons dans les Gaules. Paris 1720. 2 vols.
328. de Viana, Ant., Der Kampf um Teneriffa. Tübingen 1883.
329. Voigt, F., Historisch-geographische Studien. Berlin 1854. 4.
330. Derselbe, Albrecht der Bär, erster Markgraf von Brandenburg. Berlin 1863.
331. Volckmar, K., Zur Stammes- und Sagengeschichte der Friesen und Chauken. Aurich 1867.
332. Volz, Bert., De Vesegotharum cum Romanis conflictionibus post mortem Fl. Theodosii I exortis. Gryphisvaldiae 1861.
333. Wagner, Es., De idololatria veterum Misniae incolarum. Lipsiae 1698. Kl. 4.
334. Waitz, G., Der Kampf der Burgunder und Hunnen. Göttingen 1860.
335. Walter, De Romanensibus Helvetiae et Teriolis gentibus. Berlin 1832. Kl. 4.
336. Warnefried, Paul, Geschichte der Langobarden. Hamburg 1838.
337. de Waxel, Leon, Recueil de quelques antiquités trouvées s. l. bords de la Mer noire. Berlin 1803. 4.
338. Weber, Albr., Indische Skizzen. Berlin 1857.
339. Weil, Gust., Geschichte der islamitischen Völker. Stuttgart 1866.
340. Westergaard, N. L., Ueber den ältesten Zeitraum der indischen Geschichte mit Rücksicht auf die Literatur. Ueber Buddha's Todesjahr. Aus dem Dänischen Breslau 1862.
341. Westrum, A., Die Longobarden und ihre Herzöge. Celle 1886.
342. Wheeler, J. T., The history of India: Hindú, Buddhist and Brahmanical. London 1874.
343. Wiedemann, A., Aegyptische Geschichte. Gotha 1884/88.
344. Wilkinson, J. G., A popular account of the ancient egyptians. London 1854. 2 vols
345. Wiese, Rob., Die älteste Geschichte der Langobarden (bis zum Untergange des Reiches der Heruler). Jena 1877.
346. Wieseler, Karl, Die deutsche Nationalität der kleinasiatischen Galater. Gütersloh 1877.
347. von Wietersheim, Ed., Die Bevölkerung des römischen Reichs. Leipzig 1859.
348. Windischmann, Fr., Zoroastrische Studien. Herausgegeben von Fr. Spiegel. Berlin 1863.
349. Winter, Franz, Die Prämonstratenser des zwölften Jahrhunderts und ihre Bedeutung für das nordöstliche Deutschland. Ein Beitrag zur Geschichte der Christianisirung und Germanisirung des Wendenlandes. Berlin 1865.
350. Derselbe, Die Germanisirung und Christianisirung des Gaues Morzane. Magdeburg, ohne Jahr.
351. Wislicenus, Ernst, Entstehung von Königthum und Adel in Deutschland. Leipzig 1861.
352. Wislicenus, P., Die Geschichte der Elbgermanen vor der Völkerwanderung. Halle 1868.
353. Wolff, God., De principibus reipublicae Carthaginiensis magistratibus. Bonnae 1857.
354. Wolff, O., Geschichte der Mongolen oder Tataren, besonders ihres Vordringens nach Europa. Breslau 1872.
355. Worsaae, J. J. A., Dänemarks Vorzeit, durch Alterthümer und Grabhügel beleuchtet. Aus dem Dänischen von N. Bertelsen. Kopenhagen 1844.
356. Ximenez, P. Francisco, Las historias del origen de los Indios de esta provincia de Guatemala. Publicado por el Dr. C. Scherzer. Viena 1857.
357. Zaddach, G., Karl Ernst von Baer. Gedächtnissrede. Königsberg 1877.
358. de Zarate, Aug., Histoire de la découverte et de la conquète du Pérou. Paris 1716.

(42) Von Frau Sanitätsrath Schlemm wurden 39 Werke (52 Bände) aus dem Nachlass ihres Gatten geschenkt.

1. Baumgarten, Andr., Die Naturlehre nach ihrem gegenwärtigen Zustande mit Rücksicht auf mathematische Begründung. VII. Aufl. Wien 1842.
2. Borrow, G., The Zineali, or an account of the Gypsies of Spain. IV Ed. London 1846.
3. Burmeister, Herm., Geschichte der Schöpfung. VII Aufl. Herausgegeben von C. G. Giebel. Leipzig 1867.
4. Büchner, L., Thatsachen und Theorien aus dem naturwissenschaftlichen Leben der Gegenwart. II Aufl. Berlin 1887.
5. Derselbe, Kraft und Stoff oder Grundzüge der natürlichen Weltordnung. XV Aufl. Leipzig 1883.
6. Centralblatt, Biologisches. Bd. VIII. 1. Erlangen 1888. — Sasse, E., Das Zahlengesetz in der Weltgeschichte. I. Berlin 1889. — Björnson, Björnstjerne, Monogamie und Polygamie. Berlin, ohne Jahr. — Müller, G. E., Die Theorie der Muskelcontraktion. Vorläufige Mittheilung. (Nachr. d. K. Ges. d. Wissenschaften. Göttingen 1889) — Müller, G. E., und F. Schumann, Ueber die psychologischen Grundlagen der Vergleichung gehobener Gewichte. Bonn 1889. (Arch. der ges. Phys. XLV.)
7. Darwin, Charles, Ueber die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Uebersetzt von J. Victor Carus. VII Aufl. Stuttgart 1884.
8. Eble, B., Die Lehre von den Haaren in der gesammten organischen Natur. Wien 1831. 2 Bände.
9. Ennemoser, Jos., Geschichte der Magie. Leipzig 1844.
10. Falb, Rud., Von den Umwälzungen im Weltall. II Aufl. Wien 1887.
11. Guttstadt, Alb., Die naturwissenschaftlichen u. medicinischen Staatsanstalten Berlins. Festschrift f. d. 59. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte. Berlin 1886.
12. Haeckel, E., Natürliche Schöpfungsgeschichte. II Aufl. Berlin 1870.
13. Herodotus, Neun Bücher der Geschichte. A. d. Griech. übers. von J. E. Goldhagen. Lemgo 1756.
14. Hollstein, L., Lehrbuch der Anatomie der Menschen. II Aufl. Berlin 1852.
15. v. Humboldt, Al., Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. Stuttgart 1845/58. Bd. I–IV.
16. Derselbe, Ansichten der Natur. II Aufl. Stuttgart 1849.
17. Lange, Fr. Alb., Geschichte des Materialismus. Iserlohn 1887.
18. Leuchs, J. C., Von der Schönheit des menschlichen Körpers und den Mitteln sie zu erzeugen. III Aufl. Nürnberg 1837.
19. Meyer, M. Wilh., Die Entstehung der Erde und des Irdischen. II Aufl. Berlin 1888.
20. Müller, F. Max, Vorlesungen über den Ursprung und die Entwickelung der Religion, mit besonderer Rücksicht auf die Religionen des alten Indiens. Strassburg 1888.
21. Derselbe, Einleitung in die vergleichende Religionswissenschaft. Strassburg 1874.
22. Oken, Lehrbuch der Naturphilosophie. Jena 1809/11. 3 Theile in 2 Bänden.
23. v. Orlich, Leop., Culturgeschichte Indiens. Aus dem Nachlass herausgegeben von K. Böttger. Leipzig 1861. (Indien und seine Regierung. II. 2.)
24. Perty, Max, Die Anthropologie als die Wissenschaft von dem körperlichen und geistigen Wesen des Menschen. Leipzig 1874.
25. Piderit, Th., Mimik und Physiognomik. II Aufl. Detmold 1886.
26. Preyer, W., Aus Natur- und Menschenleben. II Aufl. Berlin 1885.
27. Prichard, J. Cowles, Naturgeschichte des Menschengeschlechts. Nach der III Aufl. des englischen Originals von Rud. Wagner. Leipzig 1840/48. 5 Bände.

(Fortsetzung folgt.)

Sitzung vom 15. November 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Vorstand und Ausschuss haben die Herren
Baron Josèphe de Baye auf Schloss Baye, Dept. Marne, Frankreich,
Sekundärlehrer J. Heierli in Zürich
zu correspondirenden Mitgliedern der Gesellschaft erwählt.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet:
Hr. Fabrikdirektor Flaeschendraeger, Demmin.
„ Brauereibesitzer Paul Wendeler, Soldin.
„ stud. pharm. Jakubowski, Berlin.
„ Gerichtsassessor Dr. von Roehl, Berlin.
„ Buchhalter A. Grunow, Berlin.

(3) Hr. Dr. Fedor Jagor, heut noch in der Sitzung anwesend, tritt demnächst eine neue, grosse Reise nach dem Osten, zunächst nach Indien, an.

Der Vorsitzende giebt dem Scheidenden Namens der Gesellschaft die besten Glückwünsche mit auf den Weg.

(4) Hr. Dr. Felix von Luschan meldet in einem Briefe an den Vorsitzenden aus Sendjirli vom 9. October, dass er der Cholera-Quarantäne wegen seinen Weg über Mersina und Adana habe nehmen müssen und erst an dem genannten Tage an dem Ziele seiner Reise angelangt sei. Zelte, Betten, Sättel und was es sonst an Reise-Comfort gebe, seien in Alexandrette zurückgehalten.

(5) Der Vorsitzende bespricht den vom 14.—21. October zu Paris abgehaltenen achten internationalen Amerikanisten-Congress. Wegen der Einzelheiten verweist er auf den von Hrn. Hellmann in der Gesellschaft für Erdkunde erstatteten Bericht, sowie auf eine ausführliche und sehr übersichtliche Darstellung von Frl. Rose Lyon in dem Journal La Géographie (Nr. 101 vom 6. November). Der Vorsitzende hat, um das freundliche Entgegenkommen der französischen Collegen bei dem Berliner Congress zu erwidern, die Herren Joest und Seler als Delegirte der Gesellschaft beglaubigt und sich auch persönlich nach Paris begeben. Seitens der Königlichen Staatsregierung war der Generaldirektor der Museen, Herr Geh.-Rath Schöne, delegirt. Andere Mitglieder unserer Gesellschaft hatten sich persönlich angeschlossen. Die Aufnahme, welche sie Seitens der französischen Collegen fanden, war eine eben so ehrenvolle, wie freundliche. Kein Misston störte diese im besten Sinne internationale Vereinigung.

Unser Ehrenmitglied, Dom Pedro d'Alcantara, der das Ehrenpräsidium des Congresses übernommen hatte, erschien wiederholt bei den Sitzungen und nahm auch activen Antheil an den Verhandlungen. Sein Aussehen war anscheinend ein recht kräftiges.

(6) Prof. Paolo Riccardi in Modena schickt das Programm seines Cursus der Anthropologie.

(7) Der Hr. Unterrichtsminister übersendet mittelst Erlasses vom 25. October 41 Photographien altmärkischer megalithischer Denkmäler, welche Hr. Hartwich zu Tangermünde in seinem Auftrage für das Denkmäler-Archiv des Ministeriums aufgenommen hat.

Der Vorsitzende spricht dafür den ehrerbietigen Dank der Gesellschaft aus.

(8) Auf besonderen Wunsch des Hrn. Weineck in Lübben wird nachstehend ein Artikel desselben aus den Mittheilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte, 1890. Heft 6, S. 550, im Anschlusse an einen Bericht des Hrn. A. Treichel (Verh. 1888. S. 167), wiedergegeben, betreffend

die Keule im Gemeindedienst.

Herr Dr. Degner theilt aus Freiwalde mit: Wollte vor 40 Jahren der Schulze die Gemeindeversammlung berufen, so ging er zum Nachbargehöft, klopfte mit (dem Hammer) der Kulla (oder Kulle) an die Staketen, die das Gehöft des Betreffenden umgaben, so oft, bis es gehört wurde, und sagte dann: „Jeder Wirth soll zu Bören kommen." — Zur Gemeindeversammlung gehen hiess also „Zu Bören gehen". Soweit Hr. Degner. Abgesehen von der eigenthümlichen Bezeichnung der Zusammenkunft, war es nach meinen sorgfältigen Nachforschungen ebenso oder ähnlich in dem ganzen meilenweiten Umkreise von Lübben, auch im Luckauer und Calauer und Spremberger Kreise, höchst wahrscheinlich also in der ganzen Niederlausitz. Siehe Berl. Zeitschr. f. Ethnologie 1888. Verh. S. 164 f., aus der Frankfurter Oderzeitung 1887. Nr. 277 übernommen. Der Gebrauch ist hier früher, dort später abgekommen, z. B. in Duben und Cahnsdorf bei Luckau und in Dobberbus bei Lieberose vor etwa 40 Jahren, in Steinkirchen vor 20, in Dolgen und Klein-Leine vor 15 Jahren, im Allgemeinen am spätesten in den östlich von Lübben gelegenen Dörfern, in manchen erst in den letzten Jahren. Früher klopfte der Schulze an das Hofthor (oder Staket) des Nachbars, bis eine erwachsene Person herauskam, und sagte dann Zeit und Zweck der Gemeindeversammlung, der „Grómmada (Grómmade)" an, und der Nachbar ging dann zum nächsten Gehöft anklopfen und ansagen u. s. w. Wenn etwas Besonderes mitzutheilen war, wurde ein Zettel mit der Mittheilung auf den Hammer oder die Keule genagelt oder geklebt, und später, seit es in jedem Hause des Lesens kundige erwachsene Personen gab, wurde meist nicht mehr angeklopft und angesagt, sondern nur der Zettel, aber am Hammer, herumgeschickt. Wer ihn bei sich liegen liess, hatte nicht geringe Strafe zu zahlen. Jetzt wird nur noch ein Zettel oder ein Gemeindebuch herumgeschickt oder vom Gemeindediener herumgetragen. Diese Benachrichtigung ging von rechts nach links herum (Klein-Leine, Dobberbus, Mochow und anderswo). War Jemand gestorben, so wurde der Tod und der Tag und die Stunde des Begräbnisses auf gleiche Weise durch Anklopfen mit der Keule gemeldet, aber von links nach rechts herum (ebenda). In den nördlich, westlich und südwestlich von Lübben gelegenen Dörfern hiess es: „der Hammer geht rum"; in den in der Nähe des Schwielochsees gelegenen Orten, die länger wendisch geblieben sind und in denen das wendische Wort für die Gemeindeversammlung z. Th. heute noch im Gebrauch ist, ging „die Keule" herum. Der Hammer bestand in einem grösseren oder kleineren rechteckigen, plumpen Holzklotz mit einem hineingesteckten kurzen Stiel, an dessen Ende noch ein Lederriemen oder ein aus

Holz geschnittener Ring hing, damit man ihn am Zaun oder Staket aufhängen konnte. Die Keule war ein natürliches Gebilde, „ein krumm gewachsenes, hammerähnliches Stück Holz von einer Wurzel oder einem Aste“. Hier, wie dort, sagte man auch wendisch „Kulla“, sowohl zur Keule wie zum Hammer. Dieser hat sich, wie dies auch seine Gestalt muthmaassen lässt, wohl aus der slavischen Keule allmählich herausgebildet, und zwar bei der Umwandelung der slavischen in deutsche Gemeinden. Denn er ist, wie gezeigt, da im Gebrauch gewesen, wo das Wendenthum früher gewichen ist, aber auch hier noch mit dem wendischen Worte bezeichnet worden, welches denn doch „Keule“ bedeuten muss, mag es immer ursprünglich nur die Bedeutung von „Kugel“ gehabt haben. Und dies führt ja wohl darauf, dass mit dem Hammer ein urdeutsches Werkzeug wieder in Gebrauch genommen wurde, nehmlich Donnar's Hammer, mit welchem alle Rechtshandlungen bestätigt wurden, und den wir noch bei unseren Versteigerungen haben, wenn „etwas unter den Hammer kommt“ oder „der Zuschlag gegeben wird“, auch wohl bei den feierlichen Grundsteinlegungen mit ihren drei Hammerschlägen. Allerdings ist, wie in der Frankf. Oder-Ztg. mit Recht bemerkt wird, diese Beziehung und Deutung erst zulässig, wenn der Gebrauch auch aus einer urdeutschen Gegend, wo nie Slaven gesessen haben, also etwa aus dem mittleren und westlichen Thüringen, nachgewiesen ist. Und dahin muss die Nachforschung sich richten.

In Straupitz, Neuzauche und einigen benachbarten Orten wurde zur Grommade geblasen, und sobald es fertig geblasen hatte, gingen die Wirthe in die Schenke oder in's Schulzenamt. In Straupitz wurde auf einer Meermuschel, in Neuzauche auf einer Trompete geblasen, und so geschieht es noch bei grosser Eile.

(9) Hr. H. Jentsch übersendet aus Guben, 14. November, zwei Berichte: einen über Wohnungsreste aus der Zeit der Niederlausitzer Gräberfelder im Gubener Stadtgebiet, und einen über einen neu aufgefundenen Burgwall bei Gr. Breesen, Kr. Guben. Beide sind in Heft 4 der Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde abgedruckt worden.

(10) Hr. Buchholz berichtet über weitere Funde aus der

slavischen Skeletgräberstelle bei Blossin, Kreis Beeskow-Storckow.

In der Juni-Sitzung war mir unter anderem gestattet, über eine slavische Skeletgräberstelle zu berichten, welche bei dem Dorfe Blossin angegraben worden war. Selbstverständlich musste Werth darauf gelegt werden, aus dieser, durch die beigefundenen Töpfe als spätwendisch beglaubigten Gräberstelle ein vollständiges Skelet oder wenigstens unversehrte Gerippetheile, namentlich Schädel, zu gewinnen. Die deshalb veranlassten weiteren Nachgrabungen haben nach dieser Richtung ein nicht befriedigendes Resultat ergeben. Die Gebeine waren fast durchweg so zerfallen und morsch, dass die Knochenmasse in sich nicht mehr Zusammenhang hatte, als die umgebende Erde. In Folge dessen konnten nur einzelne wenige Stücke, insbesondere auch nur die Bruchstücke von 2 Schädeln gewonnen werden, welche auch noch mehr zerfallen wären, wenn nicht eine sofortige vorsichtige Tränkung mit Leim den Verband hergestellt hätte. Diese beiden Schädelstücke, sowie einen, zu einem derselben gehörigen Unterkiefer, unterbreite ich Ihrer Prüfung.

Bei diesen weiteren Nachgrabungen sind auch noch einige Thongefässe gefunden worden, welche denselben spätwendischen Typus zeigen, wie die bereits

in der Juni-Sitzung vorgelegten und damals näher beschriebenen. Das Wellenornament kommt auch an diesen Gefässen nicht vor und scheint hier überhaupt zu fehlen.

Ferner wurden bei den Skeletten einige zerrostete Eisenstücke gefunden, welche ebenfalls auf eine sehr späte Zeit, vielleicht 10.—12. Jahrhundert, hinweisen. Bei zwei mehr bandförmigen Stücken, welche an Gürtelhaken erinnern, lässt sich die ursprüngliche Form, bezw. Verwendungsart, nicht mehr bestimmen. Das dritte Stück hat seine Form noch ziemlich erhalten. Es ist eine sogenannte Kramme, ein flacher Eisenstab, dessen beide Enden nach einer Richtung hin rechtwinklig umgebogen und an den Enden scharf zugespitzt sind. Diese Kramme ist 4,5 *cm* lang, 1 *cm* breit, die scharfen Enden 1,5 *cm* lang. Der Rost der beiden Enden zeigt einen Abdruck der Struktur des Holzes, in welchem sie gesessen hatten.

Es kann wohl kaum zweifelhaft sein, dass diese Kramme einen hölzernen Behälter zusammenzuhalten bestimmt war. Da aber von solchem Behälter nichts weiter, als Spuren modriger Erde, übrig geblieben ist, so kann man nur Vermuthungen darüber haben und in den Kreis derselben auch die Vorstellung eines Sarges einschliessen, in welchem Falle die anderen Eisenstücke als Bandbeschlag anzusehen wären.

Der Frage, ob die Wenden ihre Leichen unmittelbar in der Erde bestatteten oder ob sie dieselben zunächst in eine sargartige Hülle legten, scheint bisher wenig beachtet zu sein. Die Beantwortung kann nicht davon abhängen, ob man zufällig Holz findet oder nicht. Im durchlässigen sandigen Boden verwest das Holz im Laufe so vieler Jahrhunderte fast spurlos, namentlich, wenn es, wie man das für die wendische Zeit annehmen muss, keinen Oel- oder Theeranstrich erhalten hatte. Aber selbst in diesem letzteren Falle verschwindet es in so langer Zeit unter günstigen Durchlässigkeitsverhältnissen des Erdreichs auch. Habe ich doch auf mittelalterlichen Begräbnissstätten immer nur geringe Holzspuren bei den Gebeinen bemerkt und in einem Gewölbe des ehemaligen Doms auf dem Schlossplatz, das seit etwa 300 Jahren besetzt und vermauert war, konnte ich die ganze, bei dem Skelet befindliche, zweifellos vom Sarge herrührende Moderschicht in meinen beiden Händen zusammenfassen. Es kann sich also zur Beantwortung der obigen Frage immer nur darum handeln, ob Spuren von Holzmoder sich beim Skelet befinden. Da hierzu aber eine äusserst sorgfältige und zeitraubende Untersuchung gehört, so werden die vorkommenden Eisenstückchen immer darauf zu prüfen sein, ob sie, wie die obige Klammer, einen Holzabdruck zeigen und auch sonst, ihrer Form nach, zur Herstellung eines Sarges gehört haben können.

(11) Hr. Stud. pharm. G. Jakubowski spricht, unter Vorlegung verschiedener Fundgegenstände, über ein

vorgeschichtliches Urnenfeld bei Ullersdorf a. Queis (Reg.-Bez. Liegnitz).

Das Gräberfeld liegt ungefähr 200 Schritte westlich von der katholischen Kirche des Dorfes Ullersdorf und gehört Hrn. Bauergutsbesitzer Krause. Ich konnte zur Zeit nur zwei Grabstellen aufdecken, von denen die eine etwa 50 *cm*, die andere 1 *m* tief lag. Die äussere Anordnung war bei beiden dieselbe: in der Mitte befand sich eine grössere Urne, welche Asche und Ueberreste von Knochen enthielt (in beiden Fällen leider völlig zerfallen), während die Beigefässe im Kreise herum angeordnet sich befanden. Bemerkenswerth hierbei war, dass die letzteren mit der Oeffnung nach unten standen und theilweise mit einer Erde von dunklerer Farbe, als die der Umgebung, angefüllt waren. Die Zahl der Beigefässe betrug

in dem einen Grabe 7, und zwar 2 Urnen mittlerer Grösse, 3 Thränenschalen, ein kleines, unten spitz zulaufendes Krügchen und ein ovales, in der Mitte getheiltes Gefäss; in dem anderen Grabe waren 4 Beigefässe vorhanden, welche jedoch ganz zerfallen waren. Als Beigabe fand ich nur einen kleinen Spiralring aus Bronze in der Erde eines grösseren Gefässes. Die Gegenstände haben grosse Aehnlichkeit mit den Sorauer Fundstücken.

Ich beabsichtige die Ausgrabungen auf diesem Felde in grösserem Maassstabe fortzusetzen.

(12) Hr. W. Joest berichtet unter Vorlage einer reichhaltigen ethnographischen Sammlung über seine letzte Reise nach Guayana, Westindien und Venezuela. (Dieser Vortrag wird später erscheinen.)

Am Schlusse seiner Ausführungen überweist Hr. Joest seine ganze Sammlung dem Museum für Völkerkunde als Geschenk. —

Hr. Uhle dankt dem Vortragenden im Namen des Museums für Völkerkunde, besonders für seine reichen Geschenke an ethnologischen Gegenständen aus Guyana. —

Hr. Virchow bemerkt in Bezug auf die von Hrn. Joest angeregte Frage über die sanitären Verhältnisse von Guyana, es werde gut sein, in Kürze wieder auf die Acclimatisation zurückzukommen. Er selbst sei keineswegs, wie Hr. Joest, davon überzeugt, dass das Klima von Guyana im Grunde ein gutes sei und die Gefahr der dortigen Fieber vorzugsweise von dem vielen Schnapstrinken herrühre. —

Hr. Staudinger bemerkt zu der Mittheilung des Hrn. Joest über die bei den Buschnegern von Guyana gebräuchlichen Holzschlösser, dass er noch an den Thoren verschiedener Städte im westlichen Sudan (Haussaländer) hölzerne Thürschlösser fand, zu denen der Sseríki-n-gofa (Meister des Thores) den Schlüssel besass.

(13) Hr. Virchow hält folgenden Vortrag:

Weitere Untersuchungen über das deutsche und schweizerische Haus.

Indem ich mich anschicke, eine Reihe neuer Beobachtungen über das deutsche Haus und seine Beziehungen zu den Häusern gewisser Nachbarländer zu besprechen, möchte ich noch einmal auf die Bedeutung dieser Untersuchungen und auf die Grundgedanken, welche ich dabei verfolge, hinweisen.

Die nächste Veranlassung, mich mit dieser Frage zu beschäftigen und eine grössere Agitation für die weitere Verfolgung derselben anzuregen, bot mir die Bearbeitung der deutschen Ethnologie oder, vielleicht besser gesagt, der Ethnologie der deutschen Stämme. Das sächsische, fränkische und alemannische Haus waren schon früher, namentlich durch die trefflichen Arbeiten der Herren Meitzen und Henning, zu Ehren gekommen; auch das friesische Haus war in die Erörterung gebracht, das slavische und das skandinavische herangezogen, und zwar nicht bloss im topographischen, sondern geradezu im ethnologischen Sinne. Nichts wäre für den Fortgang der anthropologischen Forschungen über die germanischen Stämme mehr förderlich, als wenn sich ein Gegensatz in ihrem Hausbau endgültig feststellen liesse. Denn wir würden dann ein neues Merkmal besitzen, um für jede einzelne Gegend zu erkennen, woher sie ihre Bewohner bezogen hat.

Niemand wird so weit gehen wollen, dass er die Hausform eines Volkes oder auch nur eines Stammes für unveränderlich hält. Indess die Erfahrung lehrt, dass in der That die Hausform oder die Hausanlage einen längeren Bestand hat, als viele andere Einrichtungen, und dass sie, wie es die deutschen Colonien im Osten lehren, bis auf weite Entfernungen in ein neues Vaterland mitgenommen wird. Nichts wäre daher wichtiger und der mehr naturwissenschaftlichen Richtung unserer modernen Forschung mehr angemessen, als wenn wir das Alter der einzelnen Hausformen unmittelbar feststellen könnten. Urkundliche Angaben dürften für die älteren Zeiten wohl ganz fehlen, und die Anhaltspunkte, welche gelegentliche Bemerkungen der Chronisten und Historiker gewähren, sind nicht sehr sicher. Nur gewisse sprachliche Ueberlieferungen und einzelne keramische Funde dürften eine grössere Bedeutung beanspruchen können.

Meine Aufmerksamkeit ist daher, neben den sonstigen Ermittelungen, immer auf das Alter der Häuser, und zwar vorzugsweise der Bauernhäuser, gerichtet gewesen. Dabei muss ich jedoch vorweg bemerken, dass die Mittheilungen der Leute selbst über diesen Punkt in der Regel unbrauchbar sind. In jedem Orte hat die Angabe einen verschiedenen Sinn, je nachdem die anderen Häuser überhaupt neu sind oder nach Bränden und anderen Zerstörungen oder auch nach ihrer Baufälligkeit neu aufgebaut oder mehr oder weniger vollständig reparirt wurden. Alle Häuser, welche nicht in bekannter Zeit oder in erkennbarer Weise neu erbaut oder reparirt worden sind, können als alt erscheinen. Glücklicherweise hatten die Landleute, zum Theil auch die Stadtleute, in früheren Jahrhunderten fast überall die löbliche Sitte, an irgend einem Balken ihres Hauses die Jahreszahl der Erbauung anzubringen. Häufig war es ein äusserer Balken, z. B. am Giebel oder an der Thürwölbung, in welchen die Zahl eingeschnitten wurde; andermal wählte man einen Balken der Zimmerdecke dazu aus, wie es vielfach in Oberbayern und der Schweiz der Fall war. Indess auch in dieser Beziehung ist grosse Vorsicht erforderlich. Denn bei Reparaturbauten, mochten sie sich nun auf ganze Theile, z. B. auf das ganze Dach oder auf die Errichtung eines ganzen Stocks, erstrecken, wurden in die neuen Balken auch neue Zahlen eingeschnitten, und wenn gerade die alten Balken weggenommen und durch neue ersetzt wurden, so blieb nur die neue Zahl übrig, wenngleich vielleicht die Gesammtanlage des Hauses nicht verändert wurde. Zuweilen blieb auch wohl der alte Balken stehen und ein neuer kam hinzu, so dass zwei oder mehrere Jahreszahlen vorhanden sind, freilich meist an verschiedenen Stellen, z. B. die alte am Giebel, die neue an einem Zimmerbalken. Es gilt daher, stets das ganze Haus in Augenschein zu nehmen und die älteste Zahl aufzusuchen.

In Norddeutschland, also vorzugsweise im Gebiet des sächsischen Hauses, habe ich bis jetzt sehr wenige Bauernhäuser aufgefunden, welche bis vor den dreissigjährigen Krieg zurückreichen. Nichts ist mehr geeignet, zu zeigen, wie zerstörend dieser Krieg auf den Bestand der alten Verhältnisse eingewirkt hat. Das erste ältere Haus, das wenigstens in die ersten Jahre des dreissigjährigen Krieges datirt ist, eines von 1626, fand ich 1886 (Verh. S. 426) in der Lenzer Wische, in dem Dorfe Mödlich an der Elbe. Günstiger waren meine Nachforschungen in den Vierlanden 1889. Diese Inseldörfer scheinen vor der Wuth der Landsknechte beschützt geblieben zu sein, denn ich notirte in Neuengamm ein Haus (Nr 178), welches die Jahreszahl 1589 trägt, und ein anderes (Nr. 174), an welchem noch ein Donnerbesen eingemauert ist, von 1618; ein drittes (Nr. 160), gleichfalls mit einem Donnerbesen, hat die Zahl 1626. Ein altes Haus in Schönkirchen bei Kiel wird schon 1560 urkundlich erwähnt (Verh. 1890. S. 76); es ist jedoch später um-

gebaut worden. Es würde sehr erwünscht sein, wenn die Aufmerksamkeit auf diese Jahreszahlen geschärft und eine grössere Zahl sicherer Angaben veröffentlicht würde.

Immerhin muss ich zugestehen, dass auch an solchen Orten, wohin der dreissigjährige Krieg sich nicht ausgebreitet hat, ältere Häuser sehr selten sind. Das harzreichere Holz der Gebirgstanne und der Arve ist gewiss geeignet, den Witterungseinflüssen länger Widerstand zu leisten. Aber in der Regel dürfte es doch auch im Laufe von 3 Jahrhunderten verwittern. Ein Paar Ausnahmen habe ich constatiren können. So fand ich in diesem Herbst zu St. Nicolas im Zermatter Thal ein Haus (Sommermatter) von 1570, erneuert 1735; der Ofen trug die Jahreszahl 1741. Das älteste Haus am Salzberg von Berchtesgaden (genannt Brandstatt, einem Ihrlinger gehörig, neben der Wasserleitung, die zum Thale führt) ist nach dem Brande von 1555 neu erbaut worden. Bis zum Jahre 1858 bestand es ganz aus Holz, aber dieses war so mürbe geworden, dass es sich mit dem Spaten durchstechen liess, weshalb es im unteren Theile weggenommen und durch eine gemauerte Wand ersetzt wurde. Jetzt (1889) waren auch die oberen Theile, namentlich die Giebelstücke, im Zerfall begriffen. Die nächstalten Häuser, die ich dort ermittelte, die „Wurf“ und der „Hochlenzer“, tragen die Zahl 1670, aber sie sind stark reparirt.

Die einzige grosse Ausnahme, auf welche ich gestossen bin, macht das Haus in Marpach, Gemeinde Kurzenberg, nicht weit von Thun, über welches ich früher (Verh. 1887. S. 583. Fig. 16) berichtet habe. Dasselbe hatte bis dahin einen Thürbalken gehabt, der die Zahl 1346 eingehauen enthielt; derselbe war zufälligerweise kurz vor meinem Besuche ausgesägt worden, fand sich aber noch vor und ist seitdem auf meinen Betrieb in das historische Museum in Bern abgeliefert worden. Der anfängliche Zweifel der Schweizer Archäologen und Architekten an der Richtigkeit meiner Lesung ist damit beseitigt worden (Verh. 1888. S. 314): es steht deutlich 1346 da. Nichtsdestoweniger haben die Herren aus archäologischen Gründen angenommen, dass der Zimmermann sich „verhauen“ und die falsche Zahl 1346 statt 1546 eingehauen habe. Meine bescheidenen Bedenken gegen diese Annahme habe ich seiner Zeit ausgesprochen (ebendas. S. 316), ich kann aber auch hier hervorheben, dass, selbst mit der Annahme von 1546, das Marpacher Haus unter den aufgeführten das älteste sein würde.

Es kann also wohl angenommen werden, dass nur ausnahmsweise ein hölzernes Bauernhaus — und um ein solches handelt es sich zunächst — länger als 300 Jahre vorhält. Die grosse Mehrzahl, auch der als „alt“ bezeichneten Bauernhäuser, datirt erst aus dem 18., nur eine kleinere Zahl aus dem 17. Jahrhundert. Daraus folgt aber auch, dass eine Summe besonders günstiger Umstände zusammenwirken müsste, wenn in einem solchen Hause die primitiven Verhältnisse noch in einer gewissen Reinheit erhalten sein sollen. Sonst beginnt allmählich eine Reihe von Reparatur-, An- und Umbauten, welche an die Stelle primitiver Verhältnisse abgeleitete setzen. Beispiele dafür habe ich an den clevischen und holsteinischen T-Häusern geliefert (Verh. 1889. S. 188. Fig. 12—14. 1890. S. 81). So entstehen Abarten der typischen Grundform.

Immerhin ist es bemerkenswerth, dass bis in die neueste Zeit hinein die Beharrlichkeit des Landmannes in der Festhaltung gewisser traditioneller Formen des Hauses eine überaus grosse gewesen ist. Eine eigentliche Individualisirung je nach dem persönlichen Bedürfniss ist nur in sehr kleinen Dingen bemerklich; auch die Abart erreicht sehr bald eine gewisse Dauerhaftigkeit und Festigkeit, so dass sie ohne nennenswerthe Veränderung von Haus auf Haus übertragen wird.

Daher kann man von ursprünglichen und abgeleiteten Typen sprechen, und es ist selbstverständlich, dass die ersteren den Hauptwerth haben.

Wenn nun ein thatsächlicher Nachweis für das Alter derjenigen Typen, die wir vorläufig „ursprüngliche" nennen, nicht geliefert werden kann, im Gegentheil zugestanden werden muss, dass auch sie aus älteren Typen abgeleitet sein werden, so gelangen wir unwillkürlich, ja, ich darf sagen, gegen unsere eigentliche Absicht, auf das Gebiet einer mehr speculativen Betrachtung. Wir werden genöthigt, uns „die Idee des Hauses" zu construiren, wobei ausser der Erwägung der heimischen Verhältnisse die vergleichende Untersuchung hülfreich sein muss. Diese combinirte Betrachtung habe ich bei dem Bauernhause aus dem oldenburgischen Ammerlande und der Geest (Verh. 1887. S. 573) in Anwendung gebracht, und so bin ich zu dem Satze gekommen, dass „in der Heerdanlage ebenso der architektonische Grund für die Construktion des Hauses, als der materielle Mittelpunkt des Hauswesens und der geheiligte Ort des häuslichen Gottesdienstes gegeben war". Je einfacher sich dieses Verhältniss in der Anlage des Hauses erhalten hat, um so näher liegt dasselbe der primitiven Form.

Dieses einfache Verhältniss ist nirgend klarer erhalten, als in dem sächsischen (niedersächsischen) Hause. Hier haben wir noch die ursprüngliche Heerdanlage in einer besonderen Abtheilung des Hauses, dem sogenannten Flët, an welches sich einerseits die offene Diele (Deel, Tenne, Halle) mit den Viehställen und dem Bodenraum, andererseits die Dönsen (Wohn- und Schlafzimmer) anschliessen. Für alles dieses habe ich wiederholt Grundrisse gegeben. Das Heerdfeuer brennt auf dem gepflasterten Boden; über ihm hängt der Kesselhaken; von ihm aus zieht der Rauch durch das Haus und den Boden, um schliesslich durch ein Loch am Giebel, über dem Walmdache, das sogenannte Rauchloch, ins Freie zu gehen. So wird zugleich die Giebelconstruktion ein wesentliches Glied in dem Aufbau des Hauses.

Meine Aufmerksamkeit auf die Giebeleinrichtung, auf welche auch die besondere Gestaltung der Giebelverzierung durch Pferdeköpfe, Vögel und gerade aufgerichtete Pfähle hinleitete, war besonders erregt worden durch die besondere Gestaltung, welche die alten Hausurnen, und zwar nicht so sehr die deutschen, als vielmehr die italischen darbieten (Verh. 1886. S. 428). Hier findet sich nicht nur das Rauchloch, sondern auch das Walmdach und an der Spitze desselben ein dreieckiger Abschnitt, über welchen in der Regel 3, zuweilen mehr, senkrecht oder etwas schräg gestellte Klötze herabhängen. Diese, an den Hausurnen selbst nicht ganz leicht zu deutende Anordnung erweist sich an unseren wirklichen Häusern als eine sehr praktische Einrichtung; es sind hölzerne Klötze, gelegentlich auch nur Strohwiepen, welche zum Festhalten des Strohs oder Rohres unter dem Rauchloch bestimmt sind. In den Hausurnen haben wir demnach die ältesten Zeugnisse für diese primitive Einrichtung gefunden, und da sie, wie ich in meinem akademischen Vortrage über die Zeitbestimmung der italischen und deutschen Hausurnen (Sitzungsbericht vom 26. Juli 1883) nachgewiesen habe, bis in die protoetruskische Zeit zurückreichen, zugleich den Beweis für ein sehr hohes Alter und für eine sehr weite Verbreitung dieser Einrichtung gewonnen.

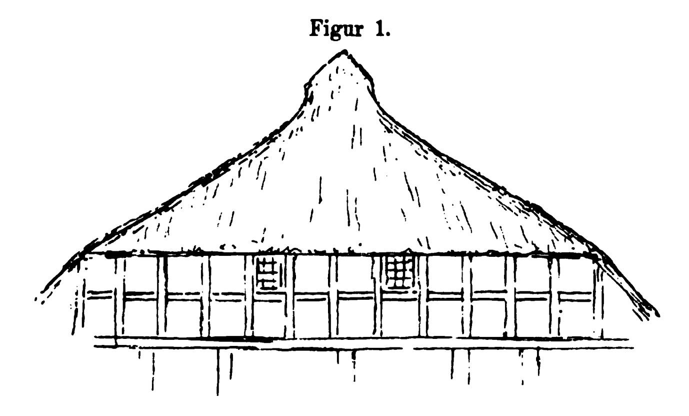
Später, als entweder der Heerd versetzt oder daneben ein besonderer Schlot (Schornstein, Kamin) angelegt wurde, war das Rauchloch natürlich überflüssig, doch blieb in der oberen Giebelecke über dem Walmdach bis in die jetzige Zeit vieler Orten eine besondere Vertiefung: das Ulenloch (Eulenloch). Wie sich das Aussehen dieser Stelle unter den veränderten Umständen darstellt, hat erst in der vorigen Sitzung (S. 526. Fig. 1—4) Hr. Hartwich für die westlichen Theile der Alt-

mark durch gute Abbildungen erläutert. Aber die fortschreitende Umbildung der Giebelfront blieb an anderen Orten dabei nicht stehen; wie sie sich allmählich umgestaltete, habe ich früher (Verhandl. 1886. S. 637. Fig. 22. 1887. S. 576) für Hannover und Westfalen dargelegt. Daraus sind dann wieder neue abgeleitete Giebeltypen hervorgegangen.

Mit der nothwendigen Festigung des Daches, namentlich der Firstanlage, hängt eine andere Besonderheit zusammen, auf welche ich erst bei meiner letzten Reise in Holstein (Verh. 1890. S. 80) aufmerksam wurde, nehmlich die Belegung mit Soden (Rasenstücken). Auch Hr. Uhle (ebendas. S. 64) giebt von dem Hause auf Föhr an, dass der First mit ausgestochenen Sodenstreifen gedeckt werde. Schon in Beringstedt fiel es mir auf, dass der so gebildete First die grösste Aehnlichkeit mit dem früher (Verh. 1887. S. 571. Fig. 2 u. 3) von mir geschilderten Firstwulst eines Rasteder Hauses, den ich damals als aus Rohr gebildet angesehen hatte, darbiete. Als ich neulich nach dem Congress von Münster meine Rückreise über Oldenburg machte, habe ich mich überzeugt, dass man in der That auch dort ausgestochenen Rasen, nicht selten noch mit Heidekraut besetzt, auf die Dächer (und die Zäune) legt, wie es Hr. Madsen (S. 534) auch von dem nordschleswigschen Hause angiebt.

Da der Umriss des Hauses in Rastede, den ich nur nach einer flüchtigen Bleistiftskizze gegeben hatte, nicht ganz richtig ausgefallen war, so gebe ich denselben nachstehend ohne weitere Details nach einer photographischen Aufnahme

Figur 1.



(Fig. 1, hier ist die Dachluke ausgelassen). Wie zähe die Leute an diesen Traditionen halten, geht daraus hervor, dass ich daselbst ein massives Haus aus Ziegeln sah, an dem nur das Dach aus Stroh bestand; in einem Falle war sogar nur der First noch mit Stroh gedeckt.

Obwohl ich wenig Zeit für eingehende Untersuchungen hatte, so benutzte ich doch die Gelegenheit zu einigen weiteren Feststellungen. Soviel ich erfahren konnte, ist der Name Flēt in Rastede unbekannt, und es fehlt ein Ersatz dafür. Der mittlere Theil heisst: um't heerd, die beiden Seitentheile: Unnerschlag. In dem früher beschriebenen Hause von Hake ist die Heerdstelle schön gepflastert; ein kleiner Kessel hängt frei darüber am Rahmen. In Stratje's Haus dagegen, das von 1779 stammt, ist die Mitte des Fletgrundes gemauert; der Boden hat hier ein Loch, dessen Seiten mit Lehm bekleidet sind. Darüber hängt an einer einfachen eisernen Kette mit langen Gliedern, welche an einem grossen Rahmen mit weit vorgeschobenem Schlitten befestigt ist, der Kessel. Die gemauerte Grube im Boden, die sich übrigens bei allen solchen Häusern findet, heisst die Rakkule, weil die glühenden

Kohlen dahin „zusammengerakt“ werden, wo sie sich, mit Asche bedeckt, lange halten (vgl. S. 530, Anm.). Nachts, oder wenn keine Aufsicht da ist, setzt man ein eisernes Gestell, Stülp oder Fürstülp, über das Feuer, damit kein Brandunglück geschieht, z. B. durch Katzen oder Hunde, welche sich an das Feuer legen, dort ihr Haar ansengen und dann ins Haus laufen. Der Stülp dient auch als Korb für die Hühner, die sonst in der Hille sitzen. Da in Stratje's Haus ein Schornstein eingerichtet war, so hatte man das Rauchloch geschlossen: an seiner Stelle fand sich ein halbes rundes Fenster über dem grossen Walmdach. Ueber dem Giebel ein stabförmiger Pfahl mit einem feinen Vogel. Die „Scheunenthür“ an der Südseite des Hauses hatte einen gebogenen Thürbalken. Die an der anderen Seite des Flet gelegenen Zimmer oder Dönsen werden nach der Angabe des Hrn. Gemeindevorstandes Hagendorf als Gröte Döns, Mitteldöns und Oordöns (Eckstube) unterschieden; sie haben eiserne Bileger (Oefen), die von aussen gefeuert werden. Ueber den Dönsen ist ein besonderer Boden für Korn, zu welchem man durch die, zu einer Art von Speisekammer umgewandelte Oordöns auf einer Treppe gelangt; daselbst befinden sich auch kleine Wiemen. Der gewöhnliche Wiemen befindet sich nahe dem Feuer, wo der Rauch ihn gut bestreicht. Er besteht aus einer Anzahl von Latten, welche gegen die Deckenbalken genagelt sind, dergestalt, dass die Hölzer, auf welche Würste, Schinken u. A. gehängt werden, auf denselben ruhen. Diese Hölzer heissen Spielen (Wurstspielen). An den Seiten des Flet sind keine Thüren, auch wissen die Leute nichts von Mannsetzel. Dagegen ist in der Mitte der Längsseite eine Thür angebracht. — Ich bemerke noch, dass nach einer Mittheilung des Geheimen Obermedicinalraths Dr. Tappehorn im Amt Vechta und Cloppenburg die Bezeichnungen Stülpe und Hille allgemein sind. Das Loch im Boden, durch welches man von der Diele einsteigt, heisst Oorhål; der häufig sehr schmutzige Platz vor der Einfahrt in die Deel wird Mestfålt (Mistpfuhl) genannt. Besondere Speicher für Korn giebt es nicht; man hat dagegen Scheunen und Ställe.

Schliesslich kann ich noch mittheilen, dass ich auch ein T-Haus in Rastede bemerkt habe; es liegt bei der Post, ist auf einer Seite massiv und unzweifelhaft nach einem abgeleiteten Plane in neuerer Zeit gebaut. Im Ammerland, wurde mir erzählt, gebe es noch Donnerbesen an den Häusern. —

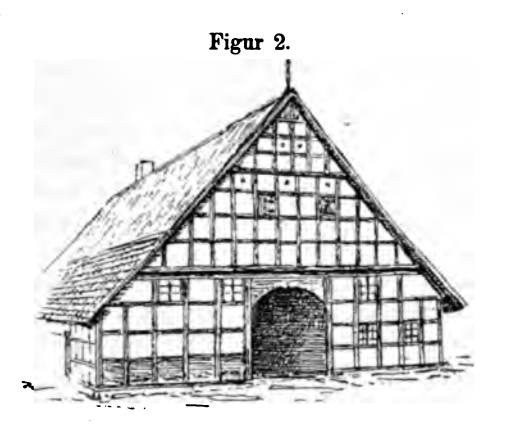
Es hätte vielleicht, da ich von Münster nach Rastede kam, näher gelegen, zunächst von den alten westfälischen Bauernhäusern zu sprechen. Indess in Münster überraschte man uns mit der Nachricht, dass „das westfälische Bauernhaus dem Untergange entgegengehe“ (Nordhoff, Correspondenzblatt der deutschen anthrop. Ges. 1890. Nr. 9. S. 104), ja dass „alte Bauernhäuser in der Provinz Westfalen nicht mehr zu finden seien“ (Hosius ebendas. S. 85). Jedenfalls war das Beste, was wir davon sahen, ein vorzüglich ausgeführtes Modell eines Hauses von Nähme bei Osnabrück, welches Hr. Landesbauinspektor Honthumb speciell auf den vom Vorstande ausgedrückten Wunsch, alte Bauernhäuser zu zeigen, in höchster Treue persönlich ausgeführt hatte (ebendas. S. 85, 102). Das Original stammt aus dem Anfange des 18. Jahrhunderts. Das Modell, welches der Sammlung in Münster verbleiben muss, zeigt das sächsische Haus in allen Hauptstücken. Ich kann mich einer weiteren Schilderung heute enthalten, da Hr. Honthumb auf meine Bitte für unser Trachtenmuseum ein zweites Exemplar angefertigt hat, welches er in Kurzem selbst hierher bringen will. Wir sind ihm für diese, mit grösster Hingebung unternommene Arbeit zu innigem Dank verpflichtet [1]).

---

1) Ich kann hier aus einer nachträglich in meine Hand gelangten Zusammenstellung der technischen Localbezeichnungen, welche Hr. Honthumb auf mein Ersuchen angefer-

An dem nach Schluss des Congresses stattfindenden Ausfluge nach West-Bevern konnte ich nicht mehr theilnehmen; der Bericht darüber steht im Corresp.-Blatt S. 76. Dagegen war ich noch bei dem Ausfluge nach Listringen, einem in der Gegend von Osnabrück gelegenen Dorfe, wo wir ein Haus von 1773 musterten, welches ganz den mir von früher her bekannten Häusern in der Nähe von Minden glich. Es war ein sehr grosses, in Fachwerk aufgeführtes Gebäude, von dem Hr. Ehrenreich eine wohl gelungene photographische Aufnahme gemacht hat (Fig. 2). Obwohl es zweifellos einer abgeleiteten, bei grösserem Wohlstande entwickelten Form angehört, der das Walmdach fehlt und an der das Ulenloch durch ein mit Latten ausgeschlagenes Dreieck ersetzt ist, so zeigt es innerlich doch noch alle Haupttheile des sächsischen Hauses wohl erhalten. Insbesondere brannte das Feuer noch auf einem erdständigen Heerde, und die Leute wussten den Raum noch als Infledde zu bezeichnen. Dagegen kannten sie weder Mannsetzel, noch Utlicht. Die Diele communicirte noch offen mit der Küche und die Viehställe umsäumten in herkömmlicher Weise die Seiten der Diele.

Figur 2.



Ich habe aber noch einer besonders werthvollen Errungenschaft zu gedenken, zu welcher die Tischreden in Osnabrück wenigstens einen erneuten Anreiz geboten haben. Sowohl der Regierungspräsident, Hr. Dr. Stüve, der zugleich Vorsitzender

tigt hat, einige der wichtigeren anführen. Der Küchenraum zwischen den Seitenwänden wird Heerdstehe genannt; der Theil desselben gegen die Gartenseite heist Garenkante, der nach der Hofseite Hofkante, der Raum über beiden Unnerschlag. (Hier tritt das Wort zum ersten Male in einer schärferen Definition hervor.) Letzterer dient zur Aufnahme von Grummet, Grammen oder Naumt. Er ruht auf einem starken Balken, dem Löchteholt, dagegen heissen die Balken, die zwischen Löchteholt und Aussenmauer die Decke tragen, Schlöddels. Der Theil der Heerdstehe, wo der Speisetisch steht, wird Tåfelhök, auch Mannsedel, der gegenüberliegende Waskhök genannt. Hålbaum ist das Gerüst, an dem der Kesselhaken, Fürhals, ein sägeförmiges und stellbares Eisen, hängt. Als Handhabe beim Abnehmen des Kessels vom Feuer bedient man sich eines eisernen Griffes, die Kolle Hand genannt. Die spätere Trennungswand zwischen Küche und Tenne führt den Namen Schrank, die darin befindliche Thür heisst Schrankdür. Der Rauchfang ist Bosem. Das Gerüst zum Aufhängen und Räuchern des Fleisches, Wiemen oder Wiemel, besteht aus 2 schweren Hölzern, Fleskbalken, über welchen die Stangen oder Schlöddels liegen, welche die Fleischstücke tragen. Hinter dem Heerde ist eine Brandmauer, Brandmüre, welche die Küche gegen die Wohnräume, das Kammerfach, abgrenzt. Ueber diesem liegen die Bünen oder Bönnen zum Lagern von Frucht; noch höher befindet sich der Upsprung. Ist ein Keller vorhanden, so heisst die darüber gelegene Kammer Upkamer. Durch die Niëndör tritt man von hinten her auf die Tenne. An der Giebelspitze ist das Ulenloch zum Ein- und Ausfliegen der Hauseule; seitlich sind die Windfiärn angebracht, lange schwere Bretter, welche den Giebel vorn einfassen und in Pferdeköpfe endigen. Der Raum, welcher sich seitlich unter dem Dache über den Ställen neben der Tenne hinzieht, heisst Kübbing oder Verkübbung, wenn das Haus auf kurzer Wand steht, Hille, wenn die Seitenwand so hoch ist, wie die Tennenständer.

des historischen Vereins ist, als die beiden Regierungs- und Schulräthe, die Herren Brandis und Diercke, haben ein Programm für weitere Untersuchungen des Regierungsbezirks Osnabrück erlassen, welches in erster Linie die Fragen in Bezug auf das Haus, weiterhin aber auch die megalithischen Monumente, die nationale Tracht und die alten Gebräuche umfasst. Sie hatten die grosse Güte, mir dasselbe vorher zur Prüfung vorzulegen. Vielleicht ist es nicht unbescheiden, wenn ich hier den Wunsch ausdrücke, es möchte in ähnlicher Weise auch in den anderen Regierungsbezirken der Provinz Hannover und in Westfalen vorgegangen werden. Dann würden sehr bald die objektiven Thatsachen für eine übersichtliche Kenntniss der dortigen Verhältnisse, die nach allen Berichten einem schnellen Verfall entgegengehen, vielleicht in letzter Stunde, gewonnen werden. Was in den mir vorgelegten Schriftstücken meine Aufmerksamkeit besonders anregte, war der Gedanke, dass es auf Grund der verschiedenen Hausformen gelingen könne, das so viel umstrittene Gebiet der Engern (Angrivarier) schärfer abzugrenzen. Als ein äusseres Merkzeichen schien in Betracht zu kommen die Art der Giebelverzierung, indem in Engern ein einfacher Giebelpfahl (Säule, Fig. 2), in den umliegenden Landschaften dagegen die Pferdeköpfe vorwiegen. Indess werden wir alsbald sehen, dass die Entscheidung über diesen Punkt keine einfache ist. —

Wir können diese Frage wieder aufnehmen, wenn wir noch ein Gebiet durchwandert haben, auf das ich schon im Eingange hinwies, ich meine die Vierlande. Ich besuchte dieselben unter Leitung des Hrn. Dr. Weimar von Hamburg in der Pfingstwoche 1889, in Gesellschaft des Hrn. Dr. Ulrich Jahn. Bekanntlich umfassen sie mehrere Gemeinden, welche dicht oberhalb von Hamburg auf einer ehemaligen Elbinsel liegen, die jetzt durch Versiegen einzelner Flussarme dem Festlande in der Gegend von Bergedorf nahe angeschlossen ist, deren Einwohner jedoch noch zahlreiche Besonderheiten bewahrt haben und auf den Hamburger Märkten an ihrer Tracht leicht kenntlich sind. Die Besiedelung hat, wie ziemlich sicher anzunehmen ist, im 12. Jahrhundert stattgefunden: die Existenz der Gemeinde Alte-Gamm ist urkundlich 1158 bezeugt; Kurslack wird auf 1162 oder 1178 zurückgeführt. Gewöhnlich leitet man die Bewohner aus Belgien ab und in der That fand ich gewisse Mähewerkzeuge noch im Gebrauch (Verhandl. 1889. S. 485), von denen später Hr. L. von Rau (Verh. 1890. S. 153 und 396) nachgewiesen hat, dass sie aus Flandern und Hennegau stammen. Gegenwärtig besteht die Hauptbeschäftigung der Bewohner in Gartenbau, namentlich in Obst- und Blumenzucht; selbst Oelrosen sahen wir noch im Anbau. Daneben wird Wiesencultur und Viehzucht, nur in geringem Maasse Getreidebau betrieben.

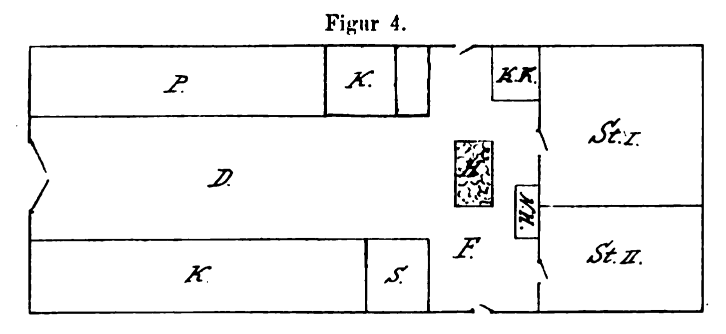
Als wir am 13. Juni die Vierlande durchwanderten, ermittelte ich nach der Datirung an den Hausbalken eine grössere Anzahl von Häusern aus dem 17. Jahrhundert, darunter, wie schon erwähnt, eines von 1618; nur eines trug die Jahreszahl 1589. Natürlich kann diese Angabe nur einen annähernden Werth haben, da es uns unmöglich war, an einem Tage sämmtliche Wohnhäuser einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen. Im Allgemeinen waren diese Häuser aus Fachwerk errichtet, sogenannte Ständerhäuser, so jedoch, dass bei einzelnen die Fächer mit hölzernen Latten ausgekleidet, bei den meisten jedoch mit Lehmstaken oder Ziegelsteinen ausgesetzt waren. Aeussere Form und innere Anlage liessen fast überall ursprünglich sächsische Muster erkennen, wenngleich die Fortschritte der Zeit manche starke Aenderung mit sich gebracht hatten. Bei einzelnen, namentlich den kleineren und dem Anschein nach älteren, Häusern konnte ich keine Jahreszahl auffinden.

Figur 3.



Als Ausgang der Betrachtung[1]) möge das 1683 erbaute Haus von Henning Heidtmann in Kurslack dienen (Fig. 3). Es zeigt am Giebel ein vorspringendes Walmdach, in der Giebelecke das Rauchloch, darunter das dreieckige Feld, welches durch 3 herablaufende Strohwiepen festgelegt ist. Von den Seitenlatten, welche am Ende nach innen gewendete Pferdeköpfe trugen, ist nur noch einer erhalten. Im Uebrigen ist das Dach von Stroh, sehr steil und weit nach unten herabgezogen. In der Mitte des hinteren (?) Giebels liegt die grosse „Scheunenthür“, deren oberer Balken einen schönen Schwibbogen bildet; hinter derselben folgt ein schmalerer Eingang, der nach aussen durch eine, in der Mitte getheilte Halbthür abgeschlossen ist. Weiterhin gelangt man auf die grosse Deel, auf welcher Heuwagen standen und welche noch vollkommen offen in das Flet

Figur 4.



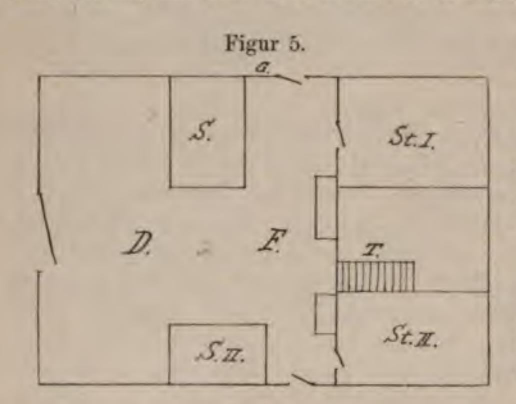
überführte (Fig. 4, D und F). Neben der Deel links die Pferde-, rechts die Kuhställe (P und K), hinter ihnen in gleicher Flucht rechts die Speisekammer (S), links der Kälberstall (K'). Die Deel ist auf jeder Seite mit 8 Ständern umsetzt, auf denen der Rahmen des Dachbodens ruht; das Dach selbst geht in schräger

1) Sämmtliche Abbildungen und Grundrisse der Vierländer Häuser sind nach Bleistiftskizzen angefertigt, die ich in der Eile genommen habe; sie können daher auf architektonische Genauigkeit keinen Anspruch machen.

Senkung über die Ställe nieder, welche sich also wie ein Anbau darstellen. Der Dachboden mit Sparren, Latten und Schwöbe ist sehr hoch und mit Stroh und Heu gefüllt. Alle Theile durch Russ geschwärzt. Im Flet sieht man die mit Rollsteinen gepflasterte alte Heerdstelle (H), von der die Leute noch wissen, dass hier früher der Kesselhaken hing, die aber nicht mehr gebraucht wird; statt ihrer ist an der Brandmauer gegen die Dönsen ein neuer Heerd (N H) aufgemauert. In der linken vorderen Ecke des Flet ist ein besonderer Raum für die Knechtkammer (K K) abgezweigt, dagegen wissen die Leute nichts von Mannsetzel und Sell. Wasser- und Milcheimer werden an besonderen Haken aufgehängt (der Katzen wegen). Das Flet hat jederseits eine nach aussen führende Thür. Die Wohn- und Schlafzimmer schliessen sich am vorderen Ende des Flet an (St). — Es sei ausdrücklich bemerkt, dass die Bezeichnungen Deel und Flet noch im täglichen Gebrauch sind.

Im Gegensatze dazu mag das kleine und ärmliche Haus von Behnken, früher auch einem Heidtmann gehörig, ebenfalls in Kurslack, gleich am Eingange in das Dorf, dienen, das eine weit einfachere Anlage, aber auch grössere Umgestaltungen zeigt. Es ist ein altes Rauchhaus ohne Schornstein, in dem Alles dick berusst ist. Wie gewönlich, gelangt man durch die Hinterthür auf die Deel (Fig. 5, D), aber diese ist ohne Ställe, also sehr weit; dafür ist auf jeder Seite ein Verschlag eingebaut (S, S II), der als Speise- und Wirthschaftszimmer dient. Die Deel ist nicht getrennt von dem Flet (F), das querdurch reicht und an jeder Seite eine Thür hat, aber die alte Heerdstelle ist verschwunden und dafür ist jederseits an der Brandmauer ein Kamin (Füürheerd) angebracht. Auf der linken Seite ist eine Glaswand (G) eingeschoben. Zuletzt folgen die Wohn- und Schlafzimmer (St I, St II) und zwischen ihnen ein mittlerer Raum, durch welchen die Treppe (T) zum Boden führt. Letzterer ist hoch und an der Giebelseite mit einem Walmdache versehen; die Gegend des Rauchloches ist durch ein holzgetäfeltes Dreieck, Windbrett genannt, eingenommen. Darüber steht ein senkrechter Giebelpfahl.

Figur 5.



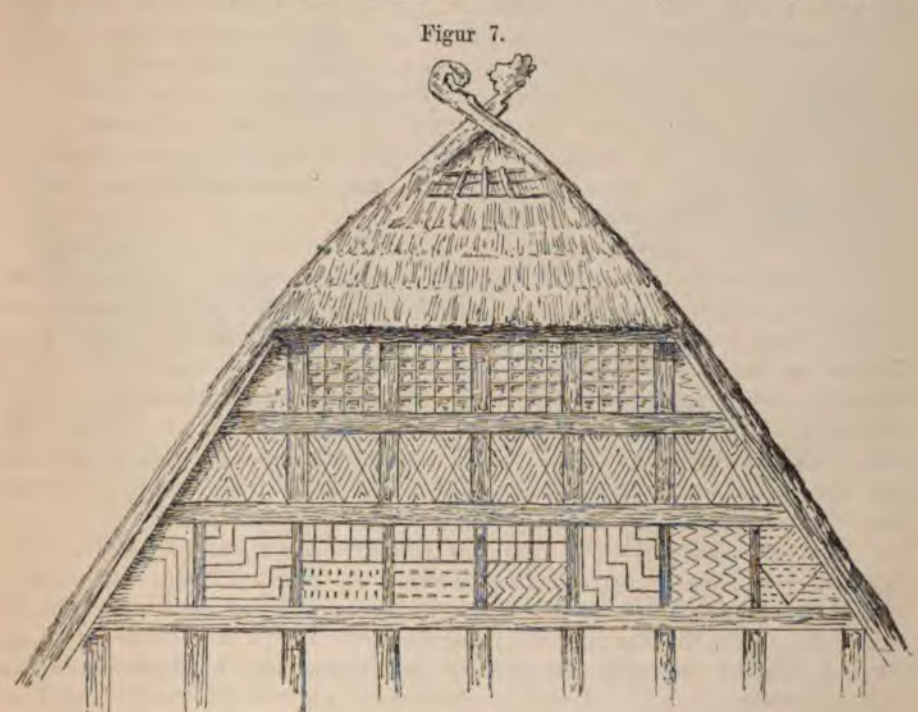
Ebenfalls in Kurslack und von einer Familie Heidtmann 1748 erbaut, steht der jetzt einem Timm gehörige Barghof (Nr. 13), ein grosses Ständerhaus (Fig. 6) mit Walmdach und Giebelpfahl; im Windbrett ein halbrundes Fenster mit zwei kleineren, gleichfalls halbrunden Abtheilungen. Die sonstige Gestalt des Giebels ergiebt sich aus der Abbildung; die innere Disposition entspricht dem sächsischen Schema.

Endlich führe ich als ein Muster moderner Umgestaltung im Hansastyl, wenngleich mit grosser Mässigung angewendet, das 1765 errichtete Haus von Hier. Herden in Kurslack auf (Fig. 7). Ich zeichnete nur den oberen Theil der Giebelwand wegen der mannichfaltigen Ausfüllung der Fächer mit Ziegelsteinen, welche der ganzen Fläche ein ungemein buntes Aussehen giebt. Ueber dem Walmdach das Strohfeld mit den 3 herablaufenden Wiepen, darüber das Giebelfeld und die beiden Seitenlatten mit einwärts gewendeten Pferdeköpfen, von denen der eine sich auch in der Verwitterung befindet. Unter dem Walmdach eine fast continuirliche

Figur 6.



Figur 7.



Reihe von Glasfenstern, wie sie früher in Hamburg, z. B. im alten Wandrahm, so zahlreich zu sehen waren. Timm kannte die Namen Deel oder Achterdeel, Flet, Düns', und nannte die Feuerstelle Dingen oder Diggen. In der Achterdeel war nur für eine Kuh eine Krippe, unten gemauert, oben mit einer schiefen Klappe versehen, welche die Augen des Thieres deckt. An der Westseite waren die Fenster mit sehr grossen, herabhängenden, grün gestrichenen Läden versehen, die von aussen durch eine Klammer festgestellt werden konnten.

In Neuengamm erschien die Zahl der modernen und zum Theil grossen und vornehm aussehenden Häuser ungleich beträchtlicher. Aber auch die alten Häuser zeigten Spuren importirter Mode. So das Ständerhaus des Peter Elvers von 1653: Walmdach, Windbrett mit halbrundem Fenster, Giebelpfahl; an der Giebelwand gleichfalls eine fast zusammenhängende Reihe von Glasfenstern; die Holzthür mit geschnitztem Schwibbogen, die grosse Deel mit Diggen. Eines der Wohnzimmer war an Decke und Wand mit prächtiger Holztäfelung versehen. — Letztere habe ich auch von dem Hause der Wittwe Hitscher von 1687 notirt. Sie befindet sich in einem kleinen Zimmer, das auch schön eingelegte Stühle enthält, und das durch das glänzend braune Holz und die äusserste Sauberkeit einen sehr wohlthuenden Eindruck macht. Grosse Wandschränke sind rings angebracht. Die Schnitzerei der Wände erinnerte mich an die Einrahmung in den Gemälden der Holbein'schen Zeit.

Von Neuengamm kann ich noch anführen, dass ich zweimal besondere „Speicher" bemerkte. Der eine derselben war gross, hoch, fast thurmartig, ohne eine andere Oeffnung, als Klappfenster.

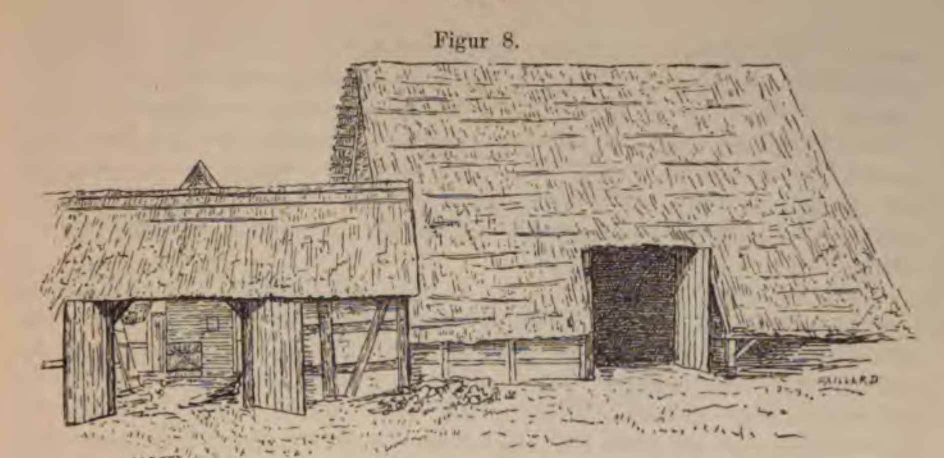
Das Haus Kröger (Nr. 4) in Altengamm hat auch noch etwas Täfelung im Zimmer, ein grosses helles Flet und einen schönen Giebel aus Fachwerk mit geschnitzten Balken und buntem Mauerwerk; auch das Rauchloch ist noch vorhanden, aber die Küche ist als besonderer Raum seitlich eingeschoben worden.

Gegenüber den Erfahrungen in Westfalen möchte ich hervorheben, dass in den Vierlanden, und zwar in derselben Gemeinde, Giebel mit einer einfachen Säule (Pfahl) und solche mit Pferdeköpfen, die stets nach innen gerichtet sind, neben einander vorkommen, ohne dass wenigstens bis jetzt Anhaltspunkte dafür gegeben sind, dass verschiedene Stämme bei der Colonisirung mitgewirkt haben. —

Damit wären meine jüngsten Beobachtungen im nördlichen Flachlande im Wesentlichen erschöpft. Ich möchte nur hervorheben, dass das sächsische Haus als ein brauchbares Zeichen der Stammeszugehörigkeit sich immer weiter in die östlichen Coloniegebiete des nördlichen Deutschlands hat nachweisen lassen. Nachdem ich dasselbe in der Lenzer Wische, in den Vierlanden und auf Rügen (Verh. 1886. S. 635), neuerlich auch in Holstein aufgefunden habe, ist es, wenngleich in mehrfach umgebildeter Form, von Hrn. A. G. Meyer (Verhandl. 1889. S. 614) auch in Hinterpommern, im Kreise Greifenberg, nachgewiesen worden. Daran schliesst sich eine Beobachtung des Hrn. Ulrich Jahn, der im Interesse unseres Trachten-Museums das durch seine alterthümlichen Gebräuche merkwürdige Dorf Jamund bei Cöslin studirte. Nach den von ihm mitgebrachten Photographien des Herrn Stybalkowski bringe ich ein Paar Abbildungen (Fig. 8 und 9), welche ohne weitere Erläuterungen den Gesammteindruck wiedergeben. Obwohl hier, vielleicht unter fränkischem Einfluss oder in Fortsetzung einer älteren wendischen Tradition, ein geschlossener Hof mit Eingangsthor und besonderen Wirthschaftsgebäuden (Fig. 8) vorhanden ist, so hat doch das Wohnhaus (Fig. 9) noch alle Merkmale des typisch sächsischen Baues bewahrt. Leider ist seitdem durch einen Brand ein grosser Theil der alten Gebäude des Dorfes zerstört worden. —

Meine weiteren diesjährigen Reisen führten mich südwärts; sie boten mir mehrfache Gelegenheit, das Gebirgshaus in seinen Besonderheiten zu studiren. Ich darf wohl voranschicken, dass ich schon im Jahre 1887 (Verhandl. S. 578) das oberbayerische und das schweizerische Haus an mehreren Stellen untersucht und beschrieben habe. Im folgenden Jahre kam ich in den westlichen Theil von

Figur 8.



Figur 9.



Kärnthen, wo ich eine Zeit lang bei der Familie von Luschan in Millstatt rastete. Auf die dortigen Häuser komme ich später zurück.

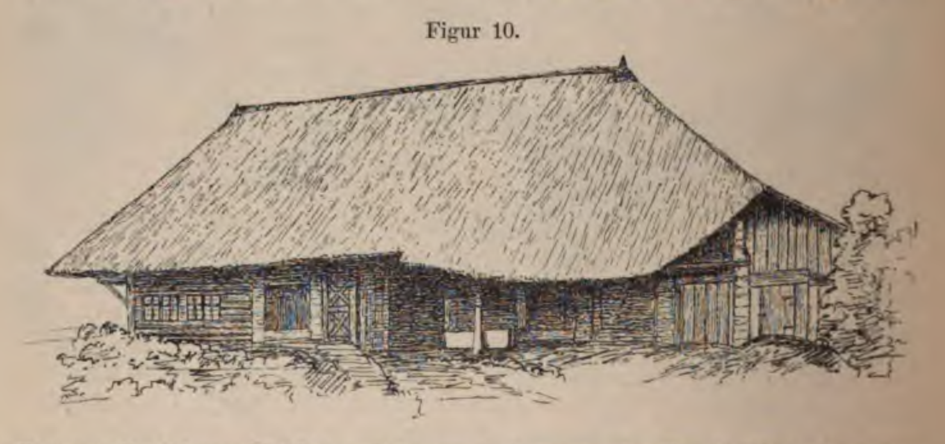
Zunächst berichte ich über den südlichen Schwarzwald. Ich erwartete, dort das alemannische Haus genauer kennen zu lernen. Indess zeigte sich zunächst wenig von alten Häusern. Wir wohnten einige Wochen in Oberweiler (bei Badenweiler), wo auch Hr. Rud. Henning die Sommerfrische aufgesucht hatte. Am 2. September bestiegen wir den Blauen, die letzte jener Höhen des südlichen Schwarzwaldes, welche sich gegen NO. in einer Kette zum Belchen und zum Feldberg erstrecken. Von der Höhe des Blauen schaut man südwärts bis weit in die Schweiz hinein. Als ich aber meinen Blick gerade abwärts auf ein Kesselthal wendete, das hart am Fusse des Blauen tief eingesenkt ist, bot sich mir plötzlich das Bild einer

ganz alten Dorfanlage: da schaute man eine Reihe zum Theil höchst sonderbarer Strohdächer, die aussahen, wie grosse, über die Häuser gestülpte Kappen. Es war das Dorf Marzell, an der Strasse, die von Oberweiler über den Egerten-Pass neben dem Stockberg und dann steil abwärts nach Marzell, von da aber in einem fruchtbaren Thälchen nach Kandern führt. Am 5. September begaben wir uns dahin. Da gab es nun eine Fülle der merkwürdigsten Häuser. Trotz der späten Tageszeit erhielt ich vortreffliche Photographien, so dass ich die wichtigsten Typen in zuverlässiger Gestalt vorführen kann.

Eine eigentliche Fläche ist in dem Dorfe nicht vorhanden. In der Tiefe hat ein kleiner Bach, der gegen Südwesten fliesst, sein Bett gegraben. Zu beiden Seiten steigen Berglehnen an, auf denen zerstreut, jedoch in geringen Entfernungen von einander, die einzelnen Häuser liegen. Der grössere Theil derselben nimmt die rechte Lehne, also die Westseite ein. Hier mündet auch die Strasse vom Egerten-Pass ein; sie senkt sich dann allmählich, unter allerlei Windungen, zum Bach herunter. Die Häuser liegen grossentheils in nordsüdlicher Richtung, bald mit einer Langseite, bald mit einer Giebelseite gegen die Strasse gerichtet. Alle Hauptbestandtheile sind unter demselben Dach vereinigt: Wohnung, Ställe und Scheune. Nur ist bei solchen Häusern, welche an einem steilen Bergeshang liegen, an der abschüssigen Seite noch ein unteres Geschoss mit Kellergelass vorhanden, während der Zugang zu dem Hausboden, der als Scheune dient, durch eine Brücke von der Strasse her stattfindet.

Das erste Haus, welches ich aufnahm (Fig. 10—12), liegt auf der linken Seite des Baches, ganz nahe an dem bewaldeten Abhange des östlichen Bergrückens.

Figur 10.



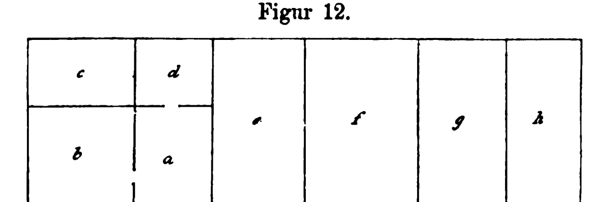
Es trägt die Jahreszahl 1708 und ist von 8 Personen der Familie Kiefer bewohnt. Es ist ein mit Stroh gedecktes Rauchhaus von grosser Länge, zum Theil aus Holz, zum Theil mit gemauerten Wänden. Das sehr dicke Strohdach überragt auf allen Seiten die Wände sehr beträchtlich, so dass es den Eindruck einer grossen Kappe im vollsten Maasse hervorbringt. Am meisten tritt dies am nördlichen Giebel (Fig. 11) in die Erscheinung, wo ein mächtiges Walmdach mit gerundeten Kanten bis zu gleicher Tiefe mit dem übrigen Dachrande sich herabsenkt. Am First verdickt sich das Stroh zu einem deutlich abgesetzten Wulst, ähnlich wie bei den Häusern von Rastede (Fig. 1) und Beringstedt (S. 80); dieser Wulst setzt sich, etwas verkleinert, in der Seitenansicht (Fig. 10) über die ganze Länge des Daches fort. Ueber dem Giebelfirst erhebt sich ein rundlicher Zapfen oder Schopf. Ungefähr in der Mitte des Walmdaches liegt eine Dachluke mit übergewölbtem Dach

Figur 11.



und an der Spitze ein Rauchloch. Am südlichen Giebel, wo die Ställe und Geräthkammern liegen, ist das Walmdach kürzer und sind die Ecken des Hauptdaches schräg abgeschnitten (Fig. 10). Hier fehlt die Dachluke, dagegen erhebt sich auch hier eine Art von Giebelpfahl. An der westlichen (vorderen) Längsseite geht dagegen das Hauptdach, soweit es die Ställe und Wirthschaftsräume bedeckt, tiefer herab, als an dem nördlichen Theile, wo die Wohnung liegt. Die innere Disposition (Fig. 12) gestaltet sich dem entsprechend so, dass der nördliche Theil die Wohnung (a Eingang, b Hauptzimmer, c Schlafkammer, d Küche) enthält. Darauf folgt die Tenne e, zugleich Scheune, durch eine grosse Thür direkt von aussen zugängig und quer durch das Haus reichend, ohne Zusammenhang mit anderen Räumen. Dann kommt der Stall f, der Futterraum g und ein Schweinestall h, sämmtlich von aussen her zugänglich. Die beiden letzten Räume sind mit Latten geschlossen und offenbar später angesetzt. Die Wände der Zimmer bestehen aus Blockwerk; der Stall, die Küche und die Kammer c sind aus Stein aufgemauert. In der Küche steht ein Heerd ohne Kesselhaken. Am nördlichen Giebel setzt sich das eigentliche Blockhaus sehr deutlich von dem Mauerwerk ab. Hier führt eine frei stehende Treppe zu einer unter dem Walmdach angebrachten Platform, auf der allerlei Produkte aufgestapelt sind. Grössere Nebengebäude fehlen; nur ein Paar halboffene Schuppen für Wagen und Ackergeräth stehen an dem Nordende. Vor den Ställen ist der Brunnen angebracht. —

Figur 12.



Ein zweites Haus (Fig. 13), an dem rechten (westlichen) Bergabhang gelegen, steht mit dem nördlichen Giebel an der Hauptstrasse; an seiner westlichen Langseite führt ein schmaler Nebenweg entlang, der den Zugang zu der Brücke für den Hausboden und tiefer den Zugang zu den einzelnen Theilen des Hauses bietet. Der Abhang senkt sich sehr schnell, so dass auf der östlichen Längsseite noch eine untere Etage (Souterrain) zu Tage tritt. Die Lage der einzelnen Haustheile ist gerade umgekehrt, wie bei dem ersten Hause: Wohnung und Küche liegen in dem

Figur 13.

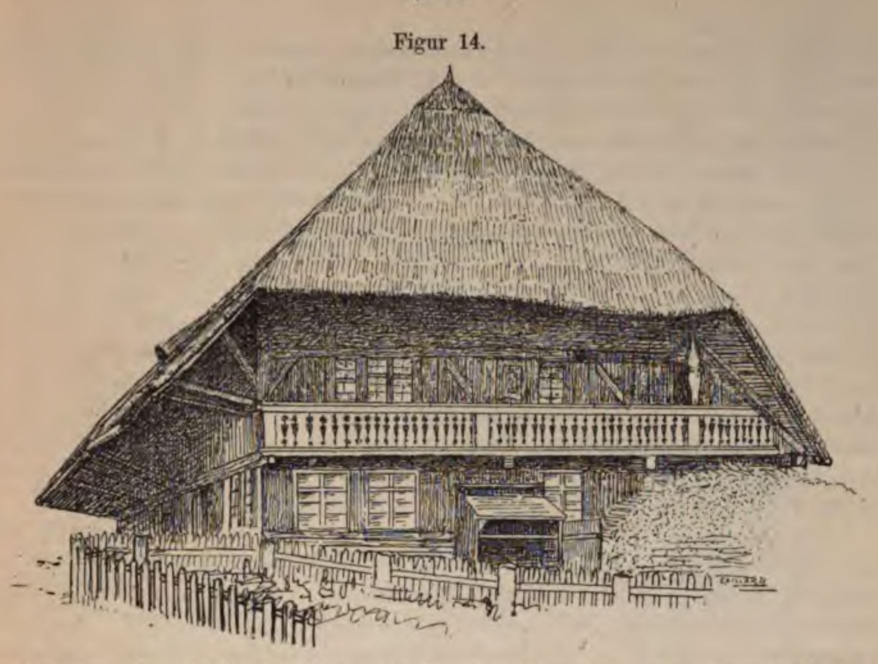


südlichen, Ställe und Arbeitsräume in dem nördlichen Abschnitte. Auch hier haben alle Räume Thüren, welche direkt nach aussen führen; eine innere Communication besteht nicht. Nur zieht sich auf der Ostseite längs des Erdgeschosses eine hölzerne Galerie (Laube) hin, von der aus man in die Wohnung und in die Ställe gelangen kann. Die Wohnung ist unterkellert und hat gemauerte Wände, gleichwie auch die frei stehende (östliche) Kellerwand aus Stein aufgeführt ist. Das Ganze ist mit einem mächtigen, tief herabreichenden Strohdache kappenartig überdeckt; nur um den neuen Schornstein ist ein kleines Stück Ziegeldach hergerichtet. An den Giebeln grosse Walmdächer. An der Westseite wird das Dach durch einen „Vorschuss" unterbrochen, indem ein besonders vorgebautes Schutzdach den Eingang zu der im Dachboden gelegenen, aber gleichfalls quergestellten Tenne überdeckt. Hier befindet sich auch die hölzerne Brücke zum Einfahren der Wagen; unter derselben führt der durch das vorspringende Dach geschützte Umgang hindurch. Früher hatte der Wirth auch Pferde; jetzt hält er nur Kühe. —

Ein drittes Haus (Fig. 14) liegt etwas höher an der Strasse, der es die westliche Längsseite zukehrt. Es ist 1787 gebaut, 1808 reparirt und war früher Försterei, von der es noch ein grosses Hirschgeweih über der Thür behalten hat. Es ist ein vollständiges Blockhaus mit weit überragendem Strohdach. Der Giebel zeigt über dem „halben" Walmdach ein wulstiges Giebelfeld und einen aufgerichteten Pfahl. In der Höhe des ersten Stockes läuft eine Laube mit schön geschnittenem Gitter rings umher. Die Wohnräume liegen, wie in dem vorigen Hause, am südlichen, die Ställe und Arbeitsräume am nördlichen Ende. Die Thüren öffnen sich direkt nach aussen. Gegen Süden befindet sich ein Gemüse- und Blumengarten mit dem Bienenhaus. —

Es wiederholt sich also, was auch für die anderen Häuser zutrifft, die Einrichtung, dass, obwohl alle wesentlichen Theile der Wirthschaft unter demselben Dache untergebracht sind, die einzelnen Räume ohne inneren Zusammenhang neben einander, ganz oder fast ganz in einer Flucht, liegen, jeder von aussen durch eine besondere Thür zugänglich. Die eigentliche Hausthür, zuweilen auch die Stallthür, ist in der Mitte querdurch getheilt, so dass der obere Abschnitt für sich be-

Figur 14.



weglich ist. Die Küche ist klein, der Kochheerd modern, ohne Kesselhaken, mit eingemauertem Waschkessel. Wenig Geräth. Die Wohnzimmer, zum Theil recht hübsch, sind ganz in Holz aufgeführt, niedrig, mit grossen, aber flachen Oefen. Am Ende hinter den Ställen findet sich öfter ein offener Durchgang (Fig. 13), in welchem Ackerwagen und anderes Geräth, namentlich eine Hobelbank, Pflug u. s. w. untergebracht werden. Die besondere Variante des „Vorschusses" habe ich nur an 2 Häusern bemerkt. In jedem Falle ist die Tenne quer durch das Haus gestellt. —

Ganz ähnlich, wie die Häuser von Marzell, erschienen die von Heubronn, einem kleinen Weiler, der gleichfalls ganz tief in dem Quellthal eines der südlichen Abflüsse des Schwarzwaldes (in der Richtung gegen das Wiesenthal) am Fusse des Belchen gelegen ist. Von oben her gesehen, gleichen die mit grossen Kappendächern versehenen Häuser fast Schildkröten. Die ältesten sind noch reine Blockhäuser, manche reparirt und mit Untermauerung versehen. Mehrere haben „Vorschüsse". Die Leute treiben fast nur Wiesenbau; Getreidefelder waren nur spärlich zu sehen. —

In früheren Jahren habe ich noch manche andere Dorfgemeinde in Baden besucht und alte Häuser darin angesehen; da ich aber aus jener Zeit keine genaueren Notizen besitze, so will ich darauf nicht eingehen. Nur auf eine Gegend will ich kurz verweisen, über welche ich früher (Verhandl. 1887. S. 586. Fig. 20) berichtet habe; das ist das sogenannte Hotzenland oder der Hotzenwald oberhalb Säckingen. Ein Haus von Hottingen habe ich genauer beschrieben und dasselbe als eine „Varietät des alemannischen Hauses" gedeutet. Hr. Otto Ammon, der die Genauigkeit des Grundrisses anerkennt (Konstanzer Zeitung 1888. Nr. 177), erklärt das Hotzenhaus als identisch mit dem Schwarzwaldhause, das er geneigt ist, auf einen vorgermanischen Urtypus zu beziehen, das er also zu dem deutschen und somit auch zu dem alemannischen Hause in einen Gegensatz stellt. Ich will dabei bemerken, dass nach den anthropologischen Messungen, welche Hr. Ammon (Anthropologische Untersuchungen der Wehrpflichtigen in Baden. Heft 101 der

Sammlung Virchow-Wattenbach. Neue Folge. V. Serie. Hamburg 1890. S. 24). mit grosser Sorgfalt und Hingebung ausgeführt hat, im Wiesenthal sich eine strenge Scheidung der Bevölkerung geltend macht, indem die obere Gegend brünette und kurzköpfige Bewohner hat, die untere dagegen helle und zum Theil mesocephale. Auch bei den Hotzen selbst fand Hr. Ammon, dass die kleinen rundköpfigen (brachycephalen) und brünetten Leute am zahlreichsten sind (Konstanzer Zeitung 1888. Nr. 167). Was den Grundriss des Hauses anbetrifft, so erkenne ich an, dass die Aneinandergliederung der einzelnen Bestandtheile mit dem Princip der Marzeller Häuser (Fig. 12) übereinstimmt; die Abweichung oder, sagen wir gleich, die spätere Veränderung in Hottingen besteht hauptsächlich darin, dass keiner der Räume direkt von aussen her zugänglich ist, dass vielmehr zunächst zwischen den bewohnten Abschnitt und die Ställe ein besonderer Gang eingeschoben ist, in den man von aussen eintritt und von dem aus man in das Wohnzimmer und die Küche gelangt, und dass weiterhin ein mit dem ersteren communicirender Gang um Ställe und Tenne herumführt und den Zugang zu denselben ermöglicht. Von dem höchst eigenthümlichen „Schild" will ich hier nicht sprechen.

Die Schriften der Herren Meitzen und Henning, in welchen das alemannische und das Schwarzwaldhaus identificirt und dem fränkischen Typus angereiht werden, enthalten keinen Grundriss, der sich dem Marzeller Schema näher anschliesst. Insbesondere fehlt die verhältnissmässig primitive Form der Aneinandergliederung gleichsam individualisirter Räume, durch welche dieses Schema am meisten charakterisirt wird und welche in der Querstellung der Tenne ihren vollsten Ausdruck findet. —

Von den Gebirgshäusern Deutschlands habe ich neuerlich die von Berchtesgaden in Gesellschaft mit Hrn. Johannes Ranke durchsucht. Auf die Empfehlung dieses erfahrenen Kenners des bayrischen Gebirges hatte ich auf dem Rückwege von Wien und Budapest im Jahre 1889 als Sommerfrische für mich und meine Familie, der sich für kurze Zeit auch Fräulein Mestorf anschloss, den Obersalzberg gewählt, eine erst seit wenigen Jahren durch einige Pensionen und Villen erschlossene Höhe oberhalb der Stadt, jedoch auf der südlichen Seite des Thales. Die Pension Moritz gewährte uns vom 17. August bis zum 1. September trotz Kälte und häufigem Regen einen höchst angenehmen Aufenthalt. Alte Häuser gab es ringsum in Fülle; ja, unsere Pension stellte selbst ein solches altes Haus, freilich in Verbindung mit ausgedehnten neueren Anbauten, dar. Der alte (südliche) Theil hatte noch in einem unteren Zimmer einen Unterbalken der Decke, welcher die Jahreszahl 1673 (oder 1675) trug.

Von dem oberbayrischen Typus, den ich früher (Verhandl. 1887. S. 578) aus der Gegend von Tegernsee geschildert habe, unterscheidet sich der Berchtesgadener in erster Linie dadurch, dass nirgend die Einfahrt über eine Hochbrücke in den ersten Stock, also auch nirgend eine Tenne im Bodenraum, vorhanden ist. Der geringere Raumbedarf in Folge des spärlichen Getreidebaus gestattet eine entsprechende Reduktion; was an Korn gewonnen wird, findet seinen Platz im oberen Geschoss eines besonderen kleinen Häuschens, des Stadels oder Feldkastens, der mit den schweizerischen Spicheren übereinstimmt; im unteren Geschoss enthält er das Feldgeräth. Das Wohnhaus ist entweder klein und von dem Stall getrennt (Abart I), oder es enthält unter demselben Dache (unten) Stall und (oben) Scheune (Abart II). Die Dächer sind nicht verschieden: in beiden Fällen sind sie sehr flach, mit Schindeln gedeckt und mit grossen Steinen beschwert. Walmdächer fehlen hier, wie am Tegernsee, vollständig; eine Tenne ist nicht vorhanden. Die

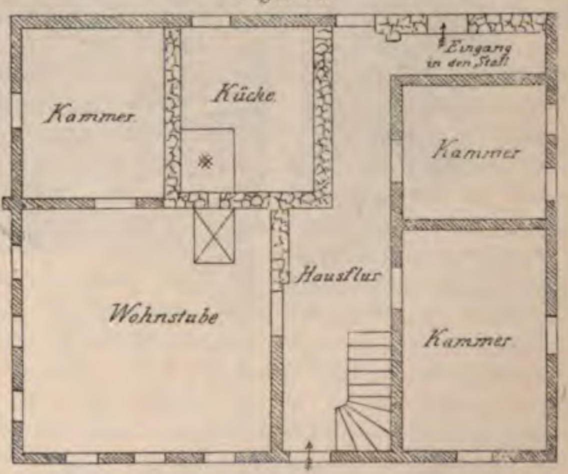
Häuser bilden längere Rechtecke mit einer Thür an jeder der beiden Langseiten, deren Lage jedoch nicht symmetrisch ist: die vordere führt durch einen Vorflur in die Küche, die hintere allerdings auch auf denselben Flur, hier aber gewöhnlich zu einer Treppe, die den Zugang zum Boden, bezw. zum Obergeschoss bildet.

Betrachten wir zunächst einige Häuser. Dicht bei der Försterei Vordereck und der Villa Regina liegt ein altes, aber sehr sauber gehaltenes Haus, die Wurf genannt (Fig. 15 und 16). Der Besitzer heisst Amort; von seinem Sohn Joseph,

Figur 15.



Figur 16.

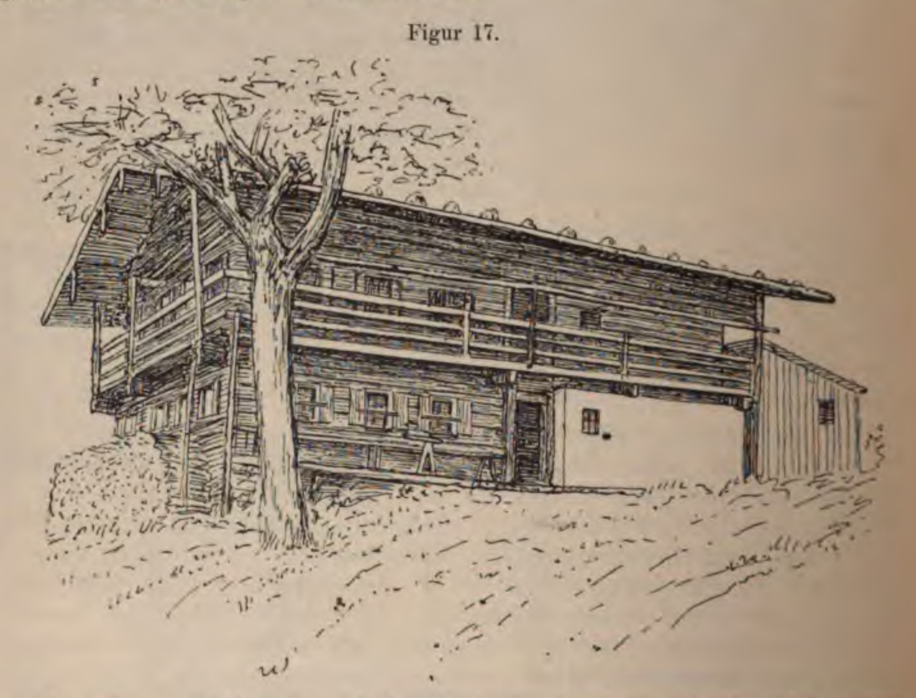


einem Bauunternehmer, stammt der, im Maassstabe von 1 : 150 wiedergegebene Grundriss (Fig. 16). An einem Deckbalken des Wohnzimmers steht die Inschrift 1670 $\frac{\text{G A}}{\text{T H}}$. Die nach einer von mir aufgenommenen Photographie hergestellte Abbildung (Fig. 15) zeigt die Giebel- und Vorderfront des alten Holzhauses, das jedoch schon einen Schornstein besitzt. Es ist, wie man bei uns zu sagen pflegt, zweistöckig, aber die Zimmer sind sehr niedrig: das Wohnzimmer hat eine Höhe von nur 2,20 *m*. Vor der Thür steht der Brunnen, rechts von ihr ist das Scheitholz aufgeschichtet. Durch die Thür tritt man in den durchgehenden, jedoch in seinem hinteren Abschnitt durch die Küche verengten Flur, von dem aus sofort an der Hausthür eine Treppe nach oben führt. Am hinteren Ende biegt der Flur in einen Gang um, der zu dem lose angefügten Stall leitet. Die Küche, welche an der hinteren Lang-

seite gelegen ist, springt in den Flur vor; von dem gemauerten Heerde aus wird zugleich der Zimmerofen geheizt. An dem Ofen steht eine sehr breite Querbank zum Schlafen und Ausruhen; zum Auflegen des Kopfes dient ein hölzerner Klotz. An den Deckbalken ist theils angehängt, theils aufgelegt allerlei Handwerkszeug und Hausgeräth, namentlich als Halter für Schlüssel u. dergl. winklig geknickte und so getrocknete Rehfüsse. Um das Obergeschoss läuft eine zierliche Laube. Das Dach springt weit über; am Giebel treten die Tragbalken breit vor und sind am Ende mit ausgeschnittenen Brettern bekleidet.

Nicht weit von der Wurf, welche in der Hauptsache der Abart I entspricht, wohnt der Hinterecker in einem grösseren Hause von der Abart II, welches als Wirthshaus dient. Es trägt am „Durchzuge" die mit einem schildförmigen Rande umrahmte Inschrift H 1779 H und eine Rosette. Der Angabe nach war das Grundstück früher mit dem Vordereck vereinigt und stand an einer höheren Stelle; nach einem Brande wurden aber beide getrennt und jedes auf einer anderen Seite des Berges wieder aufgebaut. Man tritt durch die Thür in der südlichen Langseite in den Hausflur; rechts von demselben sind die Ställe, links Gast- und Wohnzimmer. Der Mann ist sehr geschickt im Anfertigen von Holzschachteln, die eine in die andere gesetzt werden; er selbst hält keine Pferde. Das obere Stockwerk bewohnen seine verheiratheten Kinder; man nennt daher das Haus g'moa, d. h. gemeinsam. Alles liegt unter einem Dache.

Figur 17.



In grösserer Entfernung auf der Westseite des Gebirgsstockes (Hoher Göll) steht das Haus des Hochlenzer (Fig. 17, nach photographischer Aufnahme), in prächtiger Lage, auf einer mit Obstbäumen bestandenen Matte, von der aus man im Hintergrunde ein Stück des blanken Spiegels vom Königssee erblickt. Die Inschrift am Deckbalken lautet C. F. 1670. Hochlenzer. / † ⊠. Es ist ein zweistöckiges Blockhaus, bei dem nur die Seitenwand rechts von der Eingangsthür nachgemauert

Figur 18.



ist. Um den Boden des Obergeschosses läuft eine einfache Galerie. In geringer Entfernung davon steht der hölzerne, gleichfalls zweistöckige Feldkasten (Fig. 18, nach Photographie) auf grossen Feldsteinen. Das obere Stockwerk überragt das untere; jedes von beiden ist durch einen weit vortretenden Bretterboden gegen Mäuse und Ratten geschützt.

Verfolgt man den Pfad über die Matten der Lehne an der Westwand weiter, so trifft man eine Reihe kleinerer und grösserer Einzelhöfe, fast immer zweistöckig mit Galerie, an beiden Längsseiten mit einem breiten, ganz sauber gescheuerten Holztritt längs beider Langseiten: die meisten haben Feldkasten. Zuletzt gelangt man an die Schütt, ein grosses, zweistöckiges, sehr stattliches Steinhaus, wo früher ein Fürst (Abt?) gewohnt haben soll. Es ist fast quadratisch, hat die Thür an der Giebelseite und zeichnet sich durch eine, der ganzen Länge nach das Haus durchziehende Diele aus.

Der Abart II gehört ferner an das Buchlehen in den „Rasten", auf einer Terrasse am Ostende des Göll-Abhanges. Das grosse, unten gemauerte, oben hölzerne Haus trägt am Firstbalken des Giebels die Inschrift: Amort † 1644, und daneben: [C 1644 H]. Im Wohnzimmer steht am „Durchzug" die Zahl des Reparatur-Jahres 1881. Flur und Küche wie sonst; letztere vertieft und mit Rollsteinen gepflastert. Der Heerd gross, hoch, gemauert, mit breitem Holzrand. Darüber ein grosses Gewölbe, an welches sich gegen das Fenster hin der Kamin anschliesst. Der Name „Hurd" ist unbekannt Alles mit dickem, glänzendem Russ überzogen. Im Zimmer längs der Wände grosse Bänke, wenig Stühle. Bemalter Hochzeitskasten, bunt angestrichene Bettstellen Aussen vor den Fenstern Schüsseln und Holzkisten mit Blumen, darunter schöne Aurikeln. Neben der Hausthür ein viereckiges Loch, durch welches die Hühner in ein, in das Zimmer vorspringendes, zu ebener Erde gelegenes Bauer mit einem Gitter aus schmalen Holzstäben gelangen. Oben Zimmer, aussen herum eine Holzgalerie mit geschnitzter Balustrade. Der Heuboden unter dem Dach, von aussen auf einer Leiter durch eine Dachluke erreichbar, sonst kein Zugang zu demselben. Sehr reichliches Pferdegeschirr, mit Messingscheiben besetzt. Zum Getreidemähen bedient m sich gezähnter Sicheln: die Zähne gefeilt, sehr eng, schräg nach rückwärt richtet; das Blatt schmal und am Ende mit einer langen stumpfen Spitze um zwischen die Balken des Flurs eingehängt zu werden. Das G

sorgen die Frauen mit einer ungezähnten, breiteren Sichel, deren Blatt am hinteren Ende fast winklig eingebogen ist. Zum Schärfen gebraucht man länglich viereckige Wetzsteine, die in grossen, cylindrischen Holzscheiden mit spitzigem Vorstoss am unteren Ende getragen werden.

Im Allgemeinen ist bei den alten Häusern der Stall, wie der Feldkasten, von dem Hause getrennt oder doch erst später und unvollkommen damit verbunden. Da die Leute fast durchweg ärmlich sind und sich als Schnitzer, Holzarbeiter, Bergleute u. s. w. ernähren, so haben sie auch wenig Grundbesitz. Ist das Haus g'moa, so sind die Aecker und Wiesen getrennt. Der Scheunenraum liegt über den Ställen, aber man fährt die Ernte nicht ein, sondern Alles wird auf dem Kopfe getragen. Daher ist eine Tenne nicht erforderlich. Die Küche ist überall vom Flur getrennt. Ueber dem Heerde befindet sich meist eine mit Russ bedeckte gewölbte Hurr (Hurd). Der Kamin steht nicht über dem Heerde, sondern ist davon getrennt, was wohl am meisten auf den späteren Anbau hinweist. Die Küche ist mit Rollsteinen gepflastert. In einem Hause fand ich noch einen alten, drehbaren, hölzernen Kesselhaken. Der grosse, gemauerte Heerd, der scheinbar zugleich als Backofen benutzt wird, führt continuirlich in das Zimmer zu dem Ofen, weshalb stets eine unerträgliche Hitze herrscht. Der niedrige, pyramidale Ofen aus stark vertieften, grünen, glasirten Kacheln trägt am Vorderende einen vorstehenden Wasserkessel aus Eisen oder Kupfer mit einem flachen Deckel. Rings um den Ofen, wie schon bei einem Hause erwähnt, eine breite hölzerne Ofenbank, auf welcher stets die hölzerne Nackenstütze liegt. Inschriften finden sich häufig im Zimmer am „Durchzug“, nie an dem Thürbalken. Dagegen stehen regelmässig Inschriften und Verzierungen an dem weit vortretenden Firstbalken des Giebels. Die Inschrift an der einen Längsseite des Balkens, vor derselben ein Pfeil oder ein Kreuz, auch H I S oder I H S (Jesus hominum salvator), dazu die Jahreszahl; die Verzierungen dagegen finden sich an der Unterseite des Balkens, namentlich Kreuze nach Art der langobardischen und Rosetten. Zuweilen sind die Balken farbig (weiss, schwarz, roth) bemalt. Die Thüren werden regelmässig grün und weiss angestrichen und tragen vertiefte Felder in Form schiefer Rhomben, umgeben von concentrischen Linien. Die Fensterläden sind grün, jedoch auch mit weissen und blauen Streifen. — Man benutzt Doppelpflüge. An Abhängen wird die erste Furche unten gezogen und der umgeworfene Rasen später nach oben heraufgetragen, um die letzte Furche zu füllen. Schon im August war das Korn gesäet und zum Theil auch schon aufgegangen. —

Das Berchtesgadener Land grenzt gegen Osten und Nordosten unmittelbar an Salzburg. Es dürfte daher nicht unangemessen sein, an dieser Stelle einige Bemerkungen über ein anderes Land anzuknüpfen, welches noch weiter gegen Osten an Salzburg grenzt und gleichfalls von Bajuvaren besiedelt worden ist: ich meine Kärnthen. Es giebt eine ältere, freilich sehr cursorische Beschreibung des kärnthener Bauernhauses von A. v. Rauschenfels (Carinthia, herausgegeben vom Geschichtsverein und naturhistorischen Landesmuseum in Kärnten. 1871. Nr. 2); in letzter Zeit hat Hr. Gustav Bancalari (Das Ausland. 1890. Nr. 24, 25 und 27) ausführliche Schilderungen und weitgehende Erörterungen darüber geliefert. Ich will zunächst aus eigener Beobachtung einige Specialnotizen geben.

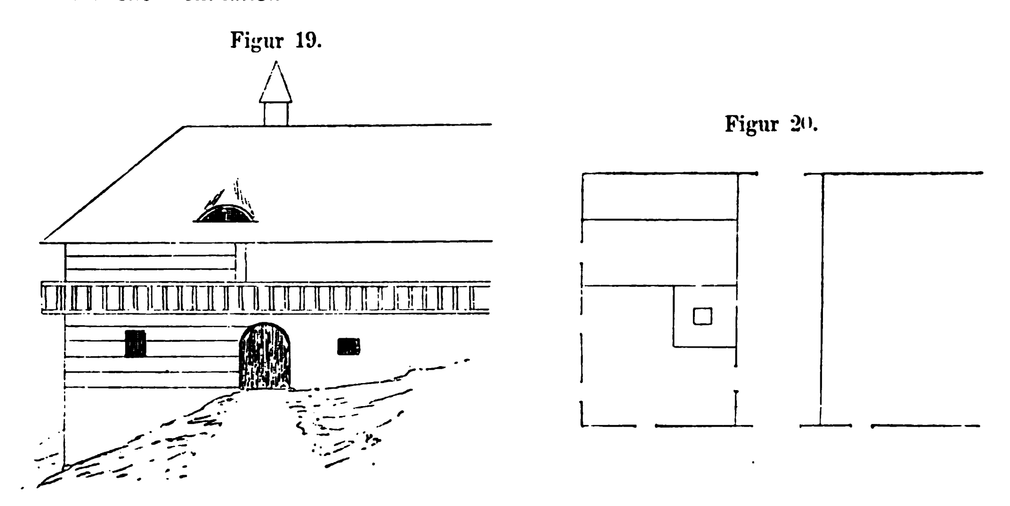
Bei einem Besuche in Millstatt im August 1888 fiel mir sofort das erste Haus beim Eingange auf, weil es keinen Schornstein hatte. Als ich den unter dem Schindeldache gelegenen Boden betrat, zeigte sich Alles ganz verräuchert. Am Giebel hatte ich die Andeutung eines Rauchloches zu sehen geglaubt, aber ein solches war in der That unnöthig, da unter dem sehr kurzen Walmdach der

Giebel ganz offen war. Innerhalb des Bodenraumes befand sich eine besondere Kornkammer: ein erhöht stehender Lattenverschlag mit kleinen vergitterten Fenstern, durch eine kurze Zugbrücke zugänglich. Sonst gab es auf dem Boden nur Truhen jeder Art und Grösse. Das Haus stand am Bergeshang unter einem grossen vorragenden Stein. Es war ein untermauertes Blockhaus, welches unten die, unmittelbar anf die Strasse sich öffnenden Ställe, darüber im Erdgeschoss die Wohnräume enthält. Durch den Flur, der quer durch das Haus reicht, gelangt man links in die Wohnstube, rechts in die nach hinten gelegene Küche, welche einen grossen gemauerten Feuerheerd hat. Ueberall Holzschlösser mit schräg einzusteckenden Schlüsseln. Keine Giebelverzierung.

Nachher fand ich noch andere ähnliche Häuser mit Schindeldach und offenen Giebeln, aber schon mit Schornsteinen versehen. Grössere Häuser und Scheunen zeigten vielfach durchbrochene Wände, welche mit Mauersteinen in der Art ausgesetzt waren, dass zwischen den Steinen grosse Luftlöcher blieben, überall also natürliche Ventilation.

Figur 19.

Figur 20.



Am 22. August besuchten wir den, am Westende des Sees am Bergeshang in schwer zugänglicher Lage errichteten, ganz einsamen Hof des Laggerbauer (Fig. 19 und 20, nach Bleistiftskizzen). Die Ställe und Scheunen, hoch und sehr stattlich, eine ganze Gruppe, sind von dem Wohnhause getrennt. Letzteres, ein Blockhaus, an dem Giebelende untermauert und auch in seinem hinteren Theile, rechts von der Eingangsthür, mit gemauerten Wänden ausgestattet, ist zweistöckig und in der Höhe des Obergeschosses mit einer umlaufenden Galerie (Söller) versehen Die breite, aber niedrige Eingangsthür führt auf einen durchgehenden, quer gestellten, auf der entgegengesetzten Seite gleichfalls mit einer Thür versehenen Flur in welchem nur eine Oelpresse für Leinsamen stand. Von da aus gelangt man (Fig. 20) links in einen grossen Raum, der zugleich Küche und Wohnzimmer ist. Hinter demselben schliessen sich Schlafzimmer an. Der Heerd steht in der inneren Ecke, gleich an der Zimmerthür, an der Wand gegen das Schlafzimmer; er ist hoch und gemauert. Ein grosser Kessel hing an dem Kesselhaken. Auf dem Heerde brannte helles Feuer, dessen Rauch zunächst in das Zimmer, von da zur Stubenthür, und dann durch einen Holzschacht zum Dach hinausging. Auf letzterem eine flache, halbmondförmig gewölbte Luke (Arker) mit einem besonderen Vordach. Natürlich Alles braun und mit Russ bedeckt. Rechts vom Flur

weitere Schlaf- und Vorrathsräume. Das Dach lose mit Schindeln gedeckt und am Giebelende mit einem kurzen Walmdach versehen. Auf dem First ein hölzernes Glockenthürmchen.

Am 25. August fuhren wir nach St. Peter am Holz, einem kleinen Dörflein im Lurnthal am Fusse des Kegels, auf dem einst die römische Feste Teurnia (Tiburnia) stand. Die Häuser sind durchweg ohne Schornstein oder haben höchstens einen schräg durch das Dach gehenden, hölzernen Schlot. Sie bestehen aus Holz, sind untermauert und mit Schindeln gedeckt. Unter dem Dach am Westende eine Tenne mit Scheunenraum (Stroh), zu welcher eine schräg ansteigende Hochbrücke führt. Unter letzterer die Stallthür. Die vordere (nach der Strasse gerichtete) und die östliche Wand geschlossen; die Hausthür an der hinteren Wand. — Auch die Häuser oben auf dem Berge sind ohne Schornstein, ungleich kleiner, jedoch sonst ähnlich gebaut. —

Hr. v. Rauschenfels theilt die Bauernhäuser Kärnthens in 3 Gruppen ein: eine ostmärkische (im Unterlande), eine rhätische (im Lessach- und Ober-Gailthal, im obersten Drau- und im Möllthale) und eine gemischte, die von der salzburgischen Grenze bis Millstatt, Treffen und Feldkirchen reicht. Zu letzterer würden also auch unsere Häuser gehören. Von Interesse sind die Merkmale, wodurch sie sich von den rhätischen im Süden unterscheiden sollen: die Längenseite des Hauses erscheint als Hauptfront, die Giebel sind abgeschrägt, es fehlt fast jeder monumentale Schmuck, der Rauchfang besteht aus einem aus Brettern zusammengefügten Schlot. „Hauptbestandtheil des Hauses ist die Rauchstube, das ist eigentlich die Küche, welche hier, wie in wälschen Landen, zugleich das Empfangs-, Conversations- und Speisezimmer repräsentirt und tagsüber sämmtlichen Hausleuten und mitunter auch den menschenfreundlichen Hausthieren zum angenehmen Aufenthalt dient.“ — Hr. Bancalari nennt gerade diese Bauart den „kärntnerischen Haustypus“. Als Hauptmerkmal desselben betrachtet er das „Satteldach“, genauer das Dach „mit abgewalmtem Vorderende“, das „Halbwalm- oder Drittelwalmdach“. Da letzteres Dach den Namen Tschopf (slov. šoph = Schopf) trägt, so gebraucht Hr. Bancalari auch geradezu die Bezeichnung „Halbwalmhaus“ oder „Tschopfhaus“ Er betont dabei, dass das Halbwalmdach sich nur über der vorderen oder Wohnungsseite finde, während über dem Hinterende, dem Stalltract, die Dachfläche einen „ganzen Walm“ bilde. Nur bei Raibl, am Nordfusse des Predil, sah er kleine Keuschen (Kleinhäuslerwohnungen), die an beiden Enden Halbwalmdächer trugen. Der Halbwalmtypus treffe auch für Meitzen's alemannisches Haus, das er lieber das altfränkische nennen möchte, zu.

Es scheint mir, dass diese Deutung nicht angenommen werden kann. Das Halb- oder Drittelwalmdach bildet auch bei dem sächsischen Hause die Regel; als Beispiele mögen Fig. 1, 3, 6, 7, 9 dienen. Freilich findet sich dann ein solches Dach gewöhnlich symmetrisch. An den Schwarzwaldhäusern (Fig. 10, 11, 13, 14) ist die einseitige Verkleinerung des Walmdaches höchst auffällig, aber ich meine, dass gerade an ihnen auch der secundäre Charakter dieser Verkleinerung aus der besonderen „abgeschnittenen“ Form des Halbwalmdaches leicht ersichtlich ist. Ich glaube auch, dass der Grund der Verkleinerung unschwer zu erkennen ist. Ich sehe ihn darin, dass in dem Maasse, als das Obergeschoss zu besonderen Zwecken weiter entwickelt wurde, die Schatten gebende und Wind abhaltende Kappe des Walmdaches reducirt werden musste. Ein solches Bedürfniss ist an dem für Wohnräume bestimmten Giebelende fühlbarer geworden, da hier auch im Obergeschoss Zimmer eingerichtet wurden, was zunächst wenigstens über dem Stallende nicht geschah. Wurde nun gar, wie in Kärnthen (vgl. die Abbildungen des Hrn. Ban-

calari im Ausland Nr. 24. Fig. 1, 5b und 5c), der Giebel ganz geöffnet, so musste das Walmdach noch mehr, also gelegentlich bis auf ein Drittel, verkürzt werden. Habe ich doch durch eine grosse Reihe von Beispielen in Hannover, Westfalen, den Vierlanden u. s. w. dargethan, dass bei noch weiterer Ausbildung des Obergeschosses und des Bodenraumes zu Wohnzwecken endlich das Walmdach ganz verschwindet und an seiner Stelle nur das „Windbrett" übrig bleibt. Wollte man aber aus den Windbrettern einen eigenen Haustypus construiren, so würde das zu einer ähnlichen Verwirrung führen, wie sie das „Halbwalmhaus" anrichten muss.

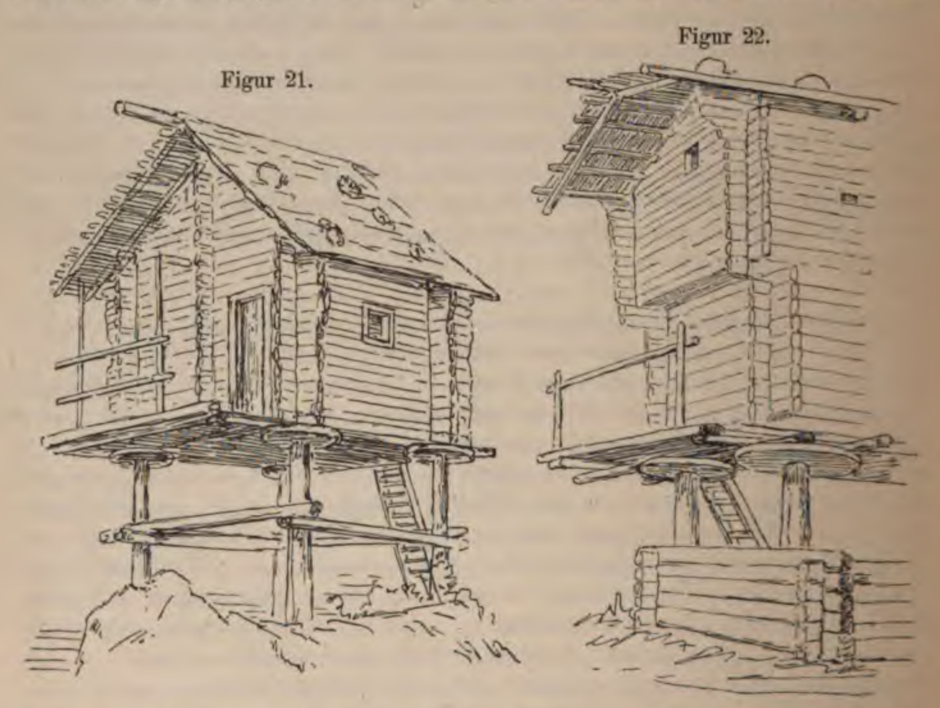
Die Bauernhäuser vom Tegernsee haben überhaupt keine Walmdächer, sie haben nicht einmal die Steildächer der Häuser vom Millstatter See, sondern ausgemachte Flachdächer (vergl. meine Abbildungen in den Verhandl. 1887. S. 578. Fig. 8—12). Nichtsdestoweniger bin ich der Meinung, dass der Typus beider derselbe ist. Die ganze Anordnung der Räume im Hause stimmt überein. Ich habe seiner Zeit besonderen Werth darauf gelegt, dass die Tenne oder Diele nicht, wie im sächsischen Hause zu ebener Erde, sondern auf dem Boden angebracht ist, und man könnte mir entgegenhalten, dass dies bei dem kärnthnerischen Hause nicht der Fall sei. Aber ich habe schon erwähnt, dass ich diese Anordnung zu St. Peter gefunden habe, und ich möchte noch besonders bemerken, dass, wenn überhaupt keine besondere Tenne vorhanden ist, wie dies auch auf dem Berchtesgadener Obersalzberg bemerkt wurde, über die Lage der Tenne nicht zu discutiren ist. Die Marzeller Erfahrungen haben auch gelehrt, dass es nicht an sich von entscheidender Bedeutung ist, ob die Tenne im Erd- oder im Obergeschoss liegt, da sie ja nach Umständea dorthin oder hierhin gelegt werden kann, aber es scheint mir noch immer von höchster Wichtigkeit zu sein, zn ermitteln, ob die Tenne der Länge oder der Quere nach durch das Haus gerichtet ist. Letzteres habe ich in höchst ausgeprägter Form in Marzell angetroffen, und daher kann ich nicht anerkennen, dass man diesen Typus mit dem von Tegernsee oder mit dem kärnthnerischen zusammenwerfen darf.

Wenn man diese Betrachtungen verallgemeinern will, so ist wohl keine Vergleichung mehr dazu geeignet, als die mit den Gebirgshäusern der Schweiz und Tyrols. Da ich die letzteren nicht persönlich studirt habe[1]), so will ich mich für diesmal auf die schweizer Häuser beschränken. Als ich das vorige Mal meine Beobachtungen vom Kurzenberge mittheilte (Verh. 1887. S. 581 fgg.), kam ich zu dem Ergebniss, dass das schweizerische Haus, trotz seines höheren Daches und trotz der Häufigkeit des Halb- oder Drittel-Walmdaches, in der inneren Disposition dem oberbayrischen sehr nahe stehe, und ich warf die Frage auf, ob man diesen Typus nicht als den suevischen bezeichnen könne. Hr. Hunziker hat dann gezeigt, dass es neben dem, von mir besprochenen „dreisässigen" oder „dreischlächtigen" Hause der Nordwestschweiz, das er für ein Gemisch keltoromanischer und deutscher Elemente hält, im Gebirge noch ein einfacheres „Alpenhaus", das sogenannte Länderhûs, gebe, welches nur Räume für die Menschen enthalte, und zwar in der Anordnung, dass die Küche hinter der Stube liege und quer durch das Haus gehe. Ich darf hier wohl einschalten, dass diese Anordnung ziemlich nahe mit der Berchtesgadener (Fig. 16) übereinkommt. Weiterhin hat Hr. Hunziker noch eine besondere Hausform in den südlichsten Theilen der Schweiz auf-

1) Die von Hrn. A. B. Meyer (Verh. 1883. S. 11. Taf. II) gegebene Beschreibung eines alten Hauses im Pfertschthal ergiebt so abweichende Verhältnisse, dass man eher auf ein sächsisches Grundschema geführt werden könnte, als auf ein bajuvarisches.

gefunden (Verh. 1890. S. 320), die er die rhätoromanische oder auch die langobardische nennt. Somit complicirt sich das Problem in unerwarteter Weise, und es wird nöthig, viel strenger zu scheiden, als es bisher nöthig zu sein schien.

Ich besuchte in diesem Herbst Zermatt. Das enge und bisher schwer zugängliche, jetzt eben durch eine Eisenbahn erschlossene Thal ist in seiner ganzen Ausdehnung von einer deutsch redenden, katholischen, im Verkehr gefälligen Bevölkerung besiedelt. Ausser den Ortschaften, die ziemlich dicht, jedoch mehr gruppenweise mit Häusern erfüllt sind, sieht man die Thalränder weit und breit mit Kirchen und Stadeln besetzt. Die grösseren Kirchen haben meist einen Thurm mit einem zwiebelkopf- oder birnenähnlichen, grossen Knopf, der mit Blech überzogen ist und oft goldig glänzt. Hoch oben auf den Bergen liegen zahllose weisse Kapellen. Die Stadel sind zum Theil innerhalb der Ortschaften selbst, gruppenweise oder einzeln, zwischen den Häusern vertheilt, zum grösseren Theil aber sieht man sie ausserhalb der Ortschaften, manchmal weit entfernt von denselben, zuweilen einzeln, häufig jedoch in ganzen Haufen, die mehreren Besitzern gehören. Man glaubt zuweilen in Norwegen zu sein, nur ist die Zahl der Stadel noch grösser, als ich jemals in Norwegen die verwandten Stabur bemerkt habe. Sieht man aber von den hohen Füssen der Stadel ab, so bleibt ein Bau übrig, der dem Feldkasten von Berchtesgaden (Fig. 18) im höchsten Maasse ähnlich ist. Die Zermatter Stadel


Figur 21. Figur 22.

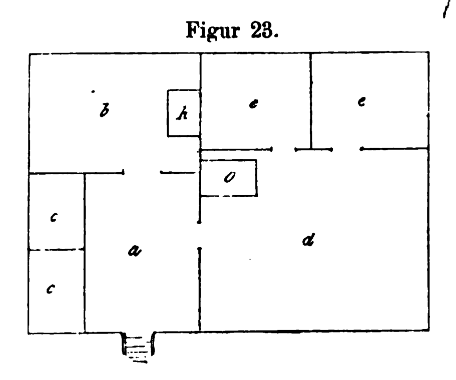
sind kleine Blockhäuser (Fig. 21 und 22), im Aeusseren den Pfahlbauten ähnlich, aber nur zur Aufnahme von Korn und Heu bestimmt. Zuweilen ist der untere Raum durch Planken umgrenzt (Fig. 22) und dient dann auch als Stall für Ziegen oder Kälber. (Schweine giebt es fast gar nicht, Schafe sind selten, dagegen Kühe häufig.) Der kleine viereckige Kasten steht auf 4 starken und hohen Eckständern aus Holz, die durch horizontale Zwischenstangen befestigt sind. An ihrem oberen Ende tragen diese Ständer grosse, runde Platten aus Glimmerschiefer, dazu be-

stimmt, um räuberischen Thieren (Mäusen, Ratten, Katzen) den Zugang unmöglich zu machen. Auf den Steinplatten liegt eine weit vorspringende Platform aus Holz. Um auf dieselbe zu gelangen, bedient man sich einer Leiter, die jedoch nicht ganz bis an die Platform reicht, so dass der Besteigende genöthigt ist, sich über den Zwischenraum hinaufzuschwingen. Der eigentliche Holzkasten ist entweder ein- (Fig. 21) oder zweistöckig (Fig. 22). Recht gute Gesammtansichten gewährt der prächtig ausgestattete „Führer von Zermatt und Umgebungen" von Al. Ceresole (Zürich, J. A. Preuss), namentlich S. 10 u. 26, woher auch die obigen Abbildungen entnommen sind.

Was die Häuser betrifft, so giebt es ausser den vorwiegend vertretenen Blockhäusern, von denen die meisten ganz schwarz, wie verkohlt, aussehen, auch steinerne. Manche der letzteren sind so niedrig und sehen so ärmlich und verfallen aus, dass die Leute geneigt sind, sie für die älteren zu halten. Bis auf Weiteres möchte ich dies bezweifeln, schon deshalb, weil das Holz immer seltener wird, während es früher reichlich vorhanden gewesen sein muss. Oberhalb von Zermatt giebt es vorzugsweise Arven und Lärchen, zwischen Zermatt und St. Nicolas Tannen und Lärchen, unterhalb St. Nicolas Tannen und Birken.

Unter den Holzhäusern schien mir besonders sehenswerth das schon erwähnte Blockhaus von Sommermatter in St. Nicolas, nach der Inschrift am Zimmerbalken 1570 erbaut, 1735 erneuert. Es ist zweistöckig, d. h. es hat ein hohes Erdgeschoss, welches der Besitzer bewohnt, und ein Obergeschoss, das er vermiethet. Unter dem Hause ist ein aus Bruchsteinen aufgemauerter Keller, so dass man schon zu dem Erdgeschoss auf einer kleinen Treppe ansteigen muss. Der Zugang zu dem Obergeschoss ist etwas complicirt, indem man zunächst auf der Platform des Erdgeschosses um eine Ecke herumgehen muss; von da gelangt man auf eine erhöhte Stelle der Hinterecke, und von da auf eine äussere Holztreppe, die bis zum Obergeschoss führt. Die Querbalken in der Wand der Vorderseite sind mit zierlichen Einkerbungen versehen, von denen ich 3 verschiedene Muster unterschied, namentlich geometrische (quadratische und sparrenförmige) und guirlandenförmige. Die innere Disposition ist unten und oben ziemlich ähnlich. Durch die Eingangsthür tritt man zuerst in den Hausgang oder Flur (Fig. 23, a). Neben demselben sind einige Verschläge (c, c) für Arbeits- und Handwerkszeug. Dahinter liegt die höchst unsauber gehaltene Küche (b) mit dem Feuerheerde (h) an der Innenwand. Darüber ein Rahmen und ein Kamin, der fast bis zum Dache reicht, aber wahrscheinlich dem Reparaturbau angehört, Alles dick voll Russ. Der einzige einigermaassen ordentlich gehaltene Raum ist die grosse, aber sehr niedrige Wohnstube (d), mit kleinen Fenstern und Bildern reich ausgestattet. An dem flachen Deckbalken stehen Inschriften. An der Innenwand ein weit vorspringender Ofen (o) mit der Jahreszahl 1741; er ist aus dicken und grossen Platten von Giltfluh oder Lintfluh, einer Art von Speckstein, der bei Täsch ob der Alp und bei Visp gebrochen und von besonderen Ofenmachern bearbeitet wird, hergestellt und wird von der Küche aus geheizt. Hinter der Wohnstube liegen die Schlafkammern (e, e). Auf dem Boden ist noch eine Firststube und

Figur 23.



allerlei Hausgeräth untergebracht. Das Dach besteht aus schwarz berussten Sparren, über welchen Latten und auf diesen sehr dicke Schieferplatten liegen.

Dieses Haus ist zweifellos durch spätere Zuthaten verändert worden, indess ist die Grunddisposition der einzelnen Geschosse so einfach, dass man dieselbe wohl als eine uralte Reminiscenz betrachten darf. Der Grundriss, den Hr. Hunziker von einem Hause von der Staffel bei Obermutten (S. 322. Fig. 1) giebt, stimmt damit überein, doch hält der scharfblickende Forscher dieses Haus schon für eine weitere Entwickelung des ursprünglichen Engadiner Blockwürfels unter alemannischem Einfluss. Dass keiner meiner Grundrisse damit identisch ist, gestehe ich zu, aber es darf wohl die Frage aufgeworfen werden, ob der Unterschied so gross ist, dass er als ein specifischer oder ethnischer aufgefasst werden muss. Dies scheint mir nicht der Fall zu sein. Nimmt man aus dem Marzeller Grundriss (S. 567. Fig. 12) den linken „Blockwürfel" a—d heraus, so kommt er dem Engadiner Muster ziemlich nahe; die Angliederung weiterer Räume kann als eine spätere eliminirt werden. In dem Grundriss des Hotzenhauses (Verh. 1887. S. 586. Fig. 20) ist der „Würfel" sogar durch einen besonderen Gang von Ställen und Tenne getrennt. In dem Berchtesgadener Grundriss von der Wurf (S. 571. Fig. 16) ist die Küche stark verschoben, aber doch nur zu dem Zweck, um einen breiteren Zugangsweg zu dem später und zwar sehr lose angegliederten Stalle zu erlangen. Schliesslich bleibt nach Ablösung dieser angegliederten Theile als Grundstock des eigentlichen Wohnhauses ein „Würfel" übrig, dessen Bestandtheile mit dem Engadiner gleichartig, wenigstens sehr ähnlich, angeordnet sind.

Darin liegt aber gerade der diametrale Gegensatz dieses Schemas gegen das sächsische mit seiner principalen Entwickelung des mit der Diele zusammenhängenden Flet. Alle spätere Entwickelung des sächsischen Schemas ist nur dahin gegangen, einerseits diesen Zusammenhang durch eine Zwischenwand zu unterbrechen und die Diele in eine Anzahl sehr verschiedenartiger Räume zu zerlegen, andererseits den Hausherrn mit den Seinigen aus dem Flet zu verdrängen und damit die vorzugsweise Ausbildung der Dönsen (Wohn- und Schlafzimmer) anzubahnen. Soweit wir auch das sächsische Haus beschneiden, niemals kommen wir auf einen Grundstock, der in erster Reihe nur Zimmer und erst in zweiter Reihe Küche und Vorrathskammer enthält. Auch die Zimmer (Dönsen) sind vielmehr secundäre Entfaltungen; den Grundstock bildet eben das Flet mit der Deel. Und daher wird man das rhätoromanische Haus auch nicht im strengeren Sinne ein langobardisches nennen dürfen, denn die Langobarden waren Sachsen und ihr nationales Haus hat sicherlich Flet und Deel besessen. Aber es mag sein, dass die Langobarden, welche von Italien aus in die Südschweiz eindrangen, einen Hausplan mitbrachten, den sie in Italien oder sonstwo auf ihren Wanderungen kennen gelernt hatten. In dieser Beziehung möchte ich auf die sehr einfachen Wohnhäuser der Slovenen im Litorale hinweisen, von denen Hr. Bancalari (Ausland. Nr. 25. Fig. 11—13, 15—16) ein Paar aus dem Isonzothal südlich von Flitsch zeichnet und von denen ich eines in der Nähe von Modréa, noch weiter südlich am Isonzo, gesehen habe (Verh. 1889. S. 627). Die Lage der Küche ist hier einigermaassen verschieden von der in dem einfachen rhätoromanischen Hause, aber sie ist auch in den einzelnen Grundrissen, die Hr. Hunziker giebt, verschieden. In keinem einzigen Falle lässt sie sich auf einen sächsischen Grundriss zurückführen. —

Vor dem Ausfluge nach Zermatt und ein Paar Tage nachher weilten wir in Montreux und ich hatte mancherlei Gelegenheit, die Hausformen in diesem östlichsten Theile des Canton Waadt zu betrachten. Schon beim ersten Eintritt in

die Dörfer wird das Auge durch die vielen hölzernen Schlöte gefesselt, welche schräg durch das Dach aufsteigen. Auch in den alten Theilen der Gemeinden, aus denen sich Montreux zusammensetzt, sind sie ganz gewöhnlich. Dem entsprechend ist auch das Innere gehalten, aber die älteren Culturbeziehungen dieser Orte haben vielfache Umgestaltungen herbeigeführt, so dass es schwer wird, die einfachere Urform herauszufinden.

Sehr erleichtert wurde mir das durch den Besuch eines abgelegenen Gebirgsdorfes, Leysin. Gleich bei meiner Ankunft wurde mir in Territet durch unser altes Mitglied, Hrn. Dr. Philip, die Einladung überbracht, am nächsten Morgen an einer Excursion theilzunehmen, welche die Grundsteinlegung eines neuen Sanatoriums oder Luftcurortes vornehmen wollte. Ich sagte zu und schon der nächste Morgen, 18. September, sah mich zwischen neuen und alten Freunden in Aigle, der alten Burgunderstadt im Rhonethal. Von da ging es zuerst die Strasse nach den Ormonts hinauf, dann links über steile Hänge zu dem Dorfe Leysin, das eine weite Aussicht bis auf die Vorberge des Montblanc (Trient) und die Dent du Midi gewährt. Das neue Sanatorium ist noch ein Stück höher am Waldessaum geplant; ich will hier nur erwähnen, dass ich dort unter den zahlreichen Gästen aus dem Rhonethal, aus Montreux, Vevey und Neuchatel nicht wenige frühere Schüler traf. Im Dorfe Leysin selbst gab es zahlreiche alte Häuser, meist aus Holz und mit hölzernen Schornsteinen (cheminées). Die älteste deutliche Inschrift, die ich auffinden konnte, war von 1787; einige Häuser, die viel älter aussahen, hatten leider keine leserliche Inschrift mehr oder sie war durch Reparaturbauten zerstört worden. Das einfachste und, wie mir schien, am meisten zutreffende Modell eines alten Hauses zeigte einen einstöckigen Holzbau mit Schindeldach; die Eingangsthür an der Längsseite, dahinter der Flur mit der Küche, in welcher noch der Kesselhaken (la cremaillière) am Platze war, links das Wohn- und Schlafzimmer, rechts der Stall und die Wirthschaftsräume mit besonderen Eingängen. Aber der Heerd war schon gemauert. Die alte Frau, eine Wittwe, die ganz allein das Haus bewohnte, hatte niemals Veränderungen vorgenommen. Offenbar hatten aber solche früher stattgehabt, denn in einem anderen Hause, das tiefer gelegen, war die seitliche Eingangsthür ganz nahe an der Ecke des Strassengiebels und durch dieselbe trat man sofort in einen quer durchgehenden Raum, der das nördliche Ende des Hauses bildete, also unmittelbar an die Giebelwand stiess. Hier war noch ein bodenständiger Heerd, auf dem das Feuer gleichsam wie auf dem Boden selbst brannte; er hatte nur insofern eine weitere Entwickelung erfahren, als sowohl die Grundfläche, als die frei in die Höhe stehenden Seitenwände aus grossen Steinplatten gebildet waren. Der gegenwärtige Miether des Hauses, ein Handwerker aus der Centralschweiz, wusste über die frühere Geschichte des Hauses nichts; er zeigte mir nur seine Werkstatt, zu der man von der Küche aus durch eine Thür gelangte und an die sich einige weitere Räume anschlossen. Im Ganzen hatte ich bei den Häusern von Leysin den Eindruck, dass der Grundplan trotz seiner meist geringen Ausdehnung mit dem Berchtesgadener viel Aehnlichkeit darbot, auch darin, dass nicht selten Wirthschaftsgebäude (Scheune) neben dem Wohngebäude vorhanden waren und höchstens das Vieh unter dasselbe Dach gestellt wurde. Indess fehlte mir ein ortskundiger Führer und ich will mich daher darauf beschränken, spätere Besucher auf den sehenswerthen Platz aufmerksam gemacht zu haben. Ich glaube aber nicht fehlzugehen, wenn ich annehme, dass die Häuser von Leysin zu dem Typus des eigentlichen Alpenhauses (nach Hrn. Hunziker) gehören.

Es wird einer weiteren Untersuchung bedürfen, um festzustellen, ob das Alpen-

haus und das rhätoromanische Haus nicht doch eine grössere Verwandtschaft zu süddeutschen Formen ergeben könnten, als Hr. Hunziker annimmt. Insbesondere scheint mir der Gedanke, dass die Küche erst ein secundärer und daher nicht nothwendiger Zusatz sei, unannehmbar. In allen Gegenden, in welchen die Winterkälte ohne Heizung unerträglich sein würde und die Zubereitung des Mahles am Feuer eine regelmässige Vorbedingung der wirthschaftlichen Existenz geworden ist. gehört der Heerd naturgemäss nicht nur zu den nothwendigen Bestandtheilen des Hauses, sondern seine Lage bezeichnet auch den Hauptheil desselben. Mit der weiteren Entwickelung der Wohnräume kann er mancherlei Verschiebungen erfahren und daraus werden sich dann secundäre Typen von möglicherweise sehr constanter Beschaffenheit entwickeln. In der Erkenntniss dieser Secundärtypen liegt die grosse Schwierigkeit. Immerhin wird man zugestehen müssen, dass zwischen der sächsischen Form und den verschiedenen Formen der Gebirgshäuser principielle Verschiedenheiten bestehen, welche auf weit zurückliegende Verschiedenheiten der wirthschaftlichen Existenz zurückführen, namentlich auf den ausgedehnteren Getreidebau des nördlichen Flachlandes und auf die vorwiegende Weidewirthschaft des Gebirges. Die Einrichtung des Einheitshauses, welches alle wesentlichen, im Laufe des Jahres hervortretenden Erfordernisse des Lebens, also Küche, Schlafgelass, Stall und Scheune, unter einem Dache vereinigt, beruht nicht auf einem allgemeinen und ursprünglichen Bedürfniss, sondern bezeichnet den Beginn einer gewohnheitsgemässen Uebung, welche eine längere Sesshaftigkeit und wirthschaftliche Ausgestaltung voraussetzt. Daneben gestaltet sich die Einrichtung des Hofes mit seiner Absonderung von Stall und Scheune als eine ebenso ausreichende Form der Ansiedelung, aber auch keineswegs als die neben dem Einheitshause allein mögliche, denn Stall und Scheune können auch in grössere Entfernung von dem Hause gestellt werden, wie es die Stadel und die Vorwerke noch heutigen Tages zeigen: dann bleibt für das Haus der einfache Würfel, der nur Küche und Wohngelass enthält. So etwa dürften sich die Hauptformen der Hausanlage übersichtlich begründen lassen, welche wir bei den deutschen Stämmen antreffen, deren ethnische Sonderung im Gebirge jedoch immer noch Schwierigkeiten bereitet, welche erst durch weit ausgedehnte Localforschung werden gelöst werden. Mögen auch diese Mittheilungen dazu beitragen, den Eifer der Forscher zu steigern und diese wichtige Quelle der Erkenntniss des Volkslebens zu reinigen!

(14) Der Impresario Hr. Pincus führt eine grössere Anzahl von Schwarzen vor, welche der im Castan'schen Panopticum gastirenden Gruppe angehören. Darunter befinden sich, ausser einer kleinen Zahl von Männern, die sogenannten Amazonen des Königs von Dahome.

Der Führer derselben erklärt, es seien dies Yoruba-Mädchen aus Abbeokuta. Die Diskussion wird vorbehalten.

(15) Eingegangene Schriften.

1. Weckerling, A., Die römische Abtheilung des Paulus-Museums der Stadt Worms. I. II. Worms 1885—1887. Gesch. d. Museums.
2. Čermák, Ergebnisse der Durchforschung des Hrádek bei Čáslau im Jahre 1889. Gesch. d. Verf.
3. Moreno, Francisco P., Le Musée de la Plata. La Plata 1890.
4. Derselbe, Projet d'une exposition rétrospective Argentine à l'occasion du quatrième centenaire de la decouverte de l'Amérique. La Plata 1890.

5. **Ward**, Henry A., Lettre sur les Musées Argentins. La Plata 1890.
   Nr. 3—5 Gesch. d. Hrn. Franc. Moreno.
6. **Petitot**, E., Traditions indiennes du Canada Nord-Ouest (1862—1882). Alençon 1886.
7. **Léon**, N., Anomalies et mutilations ethniques du système dentaire chez les Tarasques Pré-Colombiens. Morelia 1890.
8. **Grossi**, V., Lingue, letteratura e tradizioni popolari degl' indigeni d'America. Genova 1890.
9. Derselbe, Appunti sulla geografia medica del Brasile. Genova 1890.
10. **de Baye**, J., La nécropole d'Habblingbö (Gotland). Bruxelles 1890.
11. Derselbe, Note sur quelques antiquités découvertes en Suède. Paris 1890.
12. Derselbe, Le Congrès historique et archéologique de Liège, Paris 1890.
13. Derselbe, Le tombeau de Wittislingen au Musée national bavarois (Munich). Paris 1889.
14. **Douay**, L., Mémoire sur les affinités du Maya avec certaines langues de l'Amérique méridionale. Ohne Ort und Jahr.
15. **Gaffarel**, P., Les Irlandais en Amérique avant Colomb d'après la legende et l'histoire. Colonisation de l'Irland it Mikla. Paris 1890.
16. Notice sur le Salvador. Paris 1889.
17. **Schnellenbach**, E., Sur les immigrations d'un ancien culte asiatique en Amérique. Au VIII. Congrés international des Américanistes à Paris, Octobre 1890. Berlin ohne Jahr.
18. **Becker**, Joh. H., Die Wälsungen- und Zwillingssage in Amerika. Leipzig 1889.
19. **Borsari**, F., L'Atlantide. Saggio di geografia preistorica. Napoli 1889.
20. Società Americana d'Italia. Programma e Statuto. Napoli 1890.
21. **Reyes**, V., Origenes de las terminaciones del plural en el Náhuatl y en algunos otros idiomas congéneres. México 1890.
22. **Pector**, D., Gli abitanti precolombiani dell'America centrale. Est. del „Cosmos di Guido Cora" Aprile 1890.
23. **Hamy**, E. F., Les origines de la cartographie de l'Europe septentrionale. Paris 1889.
24. **de Quintana**, P. Fr. Augustin, Confessonario en lengua Mixe. Herausgegeben von **Charencey**. Alençon 1890.
25. **Reyes**, P. Fr. Antonio, Arte en lengua Mixteca. Herausgegeben von **Charencey**. Alençon 1889.
26. **de Charencey**, M. H., Vocabulaire français Maya. Alençon 1884.
27. Derselbe, Vocabulaire de la langue Tzotzil. Caen 1885.
28. Derselbe, Sur le déchiffrement d'un groupe de caractères gravés sur le bas-relief dit: de la croix de Palenque. Louvain 1883.
29. Derselbe, Une légende cosmogonique. Havre 1884.
   Nr. 6—29 Gesch. d. Pariser Amerikanisten-Congresses.
30. **Jimenez de la Espada**, M., Viaje del Capitán Pedro Texeira. Madrid 1889.
31. Derselbe, Juan de Castellanos. Madrid 1889.
   Nr. 30 und 31 Gesch. d. Verf.
32. **Riccardi**, Paolo, Pregiudizi e superstizioni del popolo Modenese. Modena 1890. Gesch. d. Verf.
33. **Busto**, E., La administración pública de Méjico. Paris 1889. Gesch. d. Hrn. **Künne**.
34. **de Baye**, J., Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques. Paris 1875.

35. de Baye, J., Extrait des procès-verbaux. Paris 1886.
36. Derselbe, Sujets décoratifs empruntés au regne animal dans l'industrie Gauloise. I. II. Paris 1884 et 1886.
37. Derselbe, Note sur l'usage du Torques chez les Gaulois. (Extr. du Bull. arch. du Comité des travaux hist. No. 2 de 1885.) Paris 1885.
38. Derselbe, Une sépulture de femme a l'époque Gauloise (Marne). Revue archéologique. Paris 1885.
39. Derselbe, L'art chez lez Barbares. L'anthropologie. I. 4. Paris 1890.
 Nr. 34—38 Gesch. d. Verf.
40. Weber, M., Ethnographische Notizen über Flores und Celebes. Supplement zu Band III des internationalen Archivs für Ethnographie. Leiden 1890. Gesch. d. Verlegers.
41. Fischer, L. H., Indischer Volksschmuck und die Art ihn zu tragen. S.-A. Ann. des k. k. Naturhist. Hofmuseums. Wien 1890. Gesch. d. Verf.
42. Vodskov, H. S., Rig-veda og Edda eller den komparative Mytologi. Kjöbenhavn 1890. Gesch. d. Verf.

(16) Von Frau Sanitätsrath Schlemm wurden aus dem Nachlass ihres Gatten geschenkt (Fortsetzung):

28. Romanes, G. John, Die geistige Entwickelung im Thierreich. Nach einer nachgelassenen Arbeit „Ueber den Instinkt" von Charles Darwin. Leipzig 1885.
29. Semper, Carl, Der Haeckelismus in der Zoologie. II Aufl. Hamburg 1876. — Du Bois-Reymond, E., A von Chamisso als Naturforscher. Leipzig 1889. — Smetius a Leda (Henr.), Ueber Alter und Vortrefflichkeit der Medicin. Aus dem Latein. von G. Waltz. Heidelberg 1889. — Kinkelin, Friedr., Ueber Ernährung. Basel 1872. — Meyer, M. Wilh., Von den ersten und letzten Dingen im Universum. Basel 1877. — v. Koeber, R., Ist E. Haeckel Materialist? Leipzig, ohne Jahr. — Meyer, M. Wilh., Kraft und Stoff im Universum und die Ziele der astronomischen Wissenschaft Basel 1878. — Heim, A., Aus der Geschichte der Schöpfung. Basel 1872. — v. Hartmann, Ed., Lotze's Philosophie. Leipzig 1888.
30. Schmick, J. H., Ist der Tod ein Ende oder nicht? Gespräche über das Erdenleben und die Menschennatur. III Aufl. Leipzig 1888.
31. Snell, K., Die Schöpfung des Menschen. Leipzig 1863.
32. Spiller, Ph., Die Einheit der Naturkräfte. Berlin 1868. — Büchner, L., Die Macht der Vererbung und ihr Einfluss auf den moralischen und geistigen Fortschritt der Menschheit. Leipzig, ohne Jahr. — Herzen, A., Grundlinien einer allgemeinen Psychophysiologie. Leipzig 1889. — Büchner, L., Der Gottes-Begriff und dessen Bedeutung in der Gegenwart. II Aufl. Leipzig 1874. — Schulz, K., Der Gottesgedanke. Leipzig 1888. — Hitzig, Ed., Von dem Materiellen der Seele. Leipzig 1886. — Kritik des Gottesbegriffs in den gegenwärtigen Weltansichten. Nördlingen 1857.
33. Spiller, Phil, Die Urkraft des Weltalls nach ihrem Wesen und Wirken auf allen Naturgebieten. Berlin 1876.
34. Schaaffhausen, Herm., Anthropologische Studien. Bonn 1885.
35. Sterne, Carus, Werden und Vergehen. II Aufl. Berlin 1880.
36. Subhádra Bickshu. Buddhistischer Katechismus zur Einführung in die Lehre des Buddha Gáutama. Braunschweig 1888.
37. Tylor, Edw. B., Einleitung in das Studium der Anthropologie und Civilisation. Deutsch von F. Siebert. Braunschweig 1883.
38. de Vries, Hugo, Intracellulare Pangenesis. Jena 1889.
39. Müller, Joh, Handbuch der Physiologie des Menschen. Coblenz 1834—40. 2 Bände in 5 Theilen.

Sitzung vom 20. December 1890.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Der Vorsitzende erstattet statutengemäss den

Verwaltungsbericht für das Jahr 1890.

Das ablaufende Jahr hat uns vielen Grund zur Klage geboten. Noch in keinem Jahr haben wir so viele, und darunter recht hervorragende, Mitglieder durch den Tod verloren: 2 correspondirende (W. Gruber und G. Brunius) und 11 ordentliche (Davidsohn, v. Haselberg, v. Koseritz, Schlemm, F. Schulz, Gubitz, Stricker, Westphal, Witt, Woldt und Gentz) Mitglieder sind uns entrissen worden.

Nur in der Zahl unserer Ehrenmitglieder ist keine Veränderung eingetreten. Gerade die ältesten derselben sind nach schwerem Leiden wieder zu frischer Thätigkeit gelangt. Dom Pedro d'Alcantara hat dem Amerikanischen Congress in Paris als Ehrenpräsident beigewohnt und sich an den Verhandlungen activ betheiligt; die Zusendung einer Abhandlung über die Guarani-Sprache, die eben vorliegt, zeigt uns, dass er sich unserer erinnert. Unser Freund Schliemann, der am 13. November sich einer schweren Operation an beiden Gehörgängen unterzogen hat, besuchte uns, scheinbar in voller Genesung, heute vor 8 Tagen, um seine Rückreise in die Heimath über Paris, Neapel und Palermo anzutreten. Ein Brief aus Paris vom 17. meldet besseres Gehör und die noch an demselben Tage bevorstehende Abreise nach Neapel. Hoffen wir, dass die schmerzhaften Prüfungen an der harten Natur des starken Mannes ohne Nachwehen vorübergehen und dass es ihm vergönnt sein möge, sein unsterbliches Werk in Troja im nächsten Jahre zu vollenden. Hr. Lindenschmit waltet in alter Thätigkeit seines Amtes und ich darf ihm hier besondern Dank abstatten, dass er als einer der ersten unsern Aufruf zur Unterstützung unserer neuen „Nachrichten" durch einen persönlichen Beitrag beantwortet hat. Sowohl Hrn. Carl Vogt, als Hrn. Schaaffhausen habe ich im Laufe der letzten Ferien gesehen und beide in erfreulicher Rüstigkeit angetroffen. Von der Gräfin Uwaroff wissen wir durch Hrn. Grempler, dass sie ihre hohe Stellung mit Erfolg und Anerkennung behauptet.

Die Zahl unserer correspondirenden Mitglieder, die am Schlusse von 1889 im Ganzen 109 betrug, war nach den schon erwähnten Todesfällen auf 107 gesunken; sie hat sich durch neue Ernennungen auf 112 erhöht. Eines derselben, Professor Philippi in Sanjago de Chilé, ist von uns bei Gelegenheit seines 60jährigen Doktorjubiläums durch eine festliche Urkunde begrüsst worden; er hat auch in diesem Jahre durch eine interessante Mittheilung gezeigt, wie aufmerksam er unseren Verhandlungen folgt. Hr. Undset [illegible] ihe
wichtiger Mittheilungen über südeuropäisch [illegible]
die Gesellschaft erntet hier die Früchte [illegible]
dem bewährten Forscher zur Herstellu [illegible]

gewährt hat. Hr. Friedr. Hirth, dessen ausgedehnte Kenntniss der chinesischen Literatur uns so sehr gefördert hat, sendet aus Tamsui auf Formosa, seinem neuen Amtssitz, seine Grüsse. Die Herren A. Ernst, de Marchesetti, V. Gross, E. v. Fellenberg, Baron F. Müller, v. Ihering, Aspelin und manche Andere erfreuen uns durch immer neue Zusendungen.

Der Bestand der Gesellschaft an ordentlichen Mitgliedern erhält sich im Wesentlichen auf der alten Höhe. Freilich ist die Nachwirkung der Erhöhung der Jahresbeiträge noch immer nicht überwunden. Es sind im Laufe des Jahres 17 Mitglieder ausgetreten und 6 haben wegen Verweigerung der Beitragszahlung gestrichen werden müssen. Das macht mit den 11 Todesfällen einen Verlust von 34 Mitgliedern. Neu aufgenommen sind 26. Darnach beläuft sich die gegenwärtige Zahl der Mitglieder, einschliesslich von 4 lebenslänglichen, auf 572, gegen das Vorjahr eine Verminderung um 3 Mitglieder. Bei der entscheidenden Bedeutung, welche unsere Einnahmen für die Fortführung unserer Arbeiten, namentlich unserer Publikationen, haben, wird es nicht bloss eine ernste Sorge unserer Mitglieder sein müssen, uns neue Collegen zuzuführen, sondern es ist auch meine Pflicht, die gegenwärtigen Mitglieder zu mahnen, dass sie uns nicht verlassen und wenigstens die materielle Hülfe, die sie uns gewähren, uns nicht entziehen.

Gegenüber der doch immerhin mässigen Jahressumme von 20 Mk., die sie uns zahlen, gewähren wir unseren Mitgliedern in der unentgeltlichen Lieferung unserer Publikationen eine Gegenleistung, welche ihre Leistung an Geldwerth um ein Vielfaches übersteigt. Sie haben bisher die Zeitschrift für Ethnologie mit den Verhandlungen unserer Gesellschaft erhalten. Dazu kam das Correspondenzblatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft, an welche wir für jedes unserer Mitglieder den Jahresbeitrag zahlen. Jetzt können wir noch die „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde“ hinzufügen. So geschieht es, dass in der That fast die ganze Jahreseinnahme aus Mitgliederbeiträgen für die Mitglieder selbst verwendet wird, und dass wir in unseren Vornahmen eine grosse Reduction würden eintreten lassen müssen, wenn uns nicht Seitens des Herrn Unterrichtsministers in wohlwollender Weise Zuschüsse gewährt würden. Immerhin gehen wir, — und das bitte ich gegenüber dem zu erwartenden Rechnungsbericht unseres Schatzmeisters wohl zu berücksichtigen, — jedesmal in das neue Jahr mit einer schwebenden Schuld, welche erst durch die Einnahme des kommenden Jahres ganz gedeckt werden kann. Wäre es möglich, über diesen Zustand, der nicht ohne Bedenken ist, hinwegzukommen, so würde sich der Habitus unserer Gesellschaft sofort verändern.

Ich habe schon früher mitgetheilt, dass das Material für Sitzungen reichlicher ist, als dass wir es im Laufe unserer ordentlichen Sitzungen verarbeiten könnten. Wir haben im letzten Januar eine ausserordentliche Sitzung eingeschoben, aber wir hätten dies noch öfter thun können. Der einzige, aber gewiss triftige Grund gegen eine weitere Vermehrung ist ein finanzieller. Jede Sitzung kostet nicht wenig durch die Druckkosten, die sie verursacht. Aber schon jetzt übersteigen eigentlich die Druckkosten unsere Kräfte. Nach dem Vertrage mit der Verlagsbuchhandlung dürfen wir gegen die von uns gezahlten regelmässigen Abonnements für die Mitglieder 40 Druckbogen jährlich ausgeben. Allein auch in diesem Jahre bringt schon das Heft V, welches eben ausgegeben werden soll, 15 Bogen in der Zeitschrift und 30 in den Verhandlungen, ganz abgesehen davon, dass wir ausserdem noch 4 Bogen von den „Nachrichten“ ausgegeben haben. Der 30. Bogen unserer Verhandlungen reicht aber nur bis in den Anfang der Oktobersitzung, so dass zu der schon jetzt vorhandenen Ueberschreitung von 5 (bezw. 9) Bogen noch die ganze Ueberschreitung durch die Sitzungsberichte von Oktober bis December hinzutreten

wird. Da das Decemberheft, schon wegen der Inhaltsverzeichnisse, frühestens im Februar erscheinen kann, so geht uns auch die Schlussrechnung gewöhnlich erst gegen Ende des ersten Quartals vom neuen Jahre zu. Die Financirung der Gesellschaft wird dadurch äusserlich ermöglicht, aber wir dürfen uns nicht verhehlen, dass es nur unter dem Druck einer schwebenden Schuld geschicht.

Es stehen uns überdies für das neue Jahr ungewöhnliche Ausgaben bevor, welche rechtzeitig vorgesehen werden müssen. Hr. Dr. Liebe, jetzt am Archiv in Coblenz angestellt, hat mich benachrichtigt, dass er im Januar hierher kommen werde, um wenn irgend möglich die von ihm übernommene Herstellung eines Gesammtindex für die ersten 20 Jahrgänge unsrer Verhandlungen zu Ende zu führen. Hr. Dr. Franz Möwes hat sich daran gemacht, die von dem Herrn Minister geforderte Arbeit, die bibliographische Uebersicht der prähistorischen Literatur in Deutschland, für die „Nachrichten" zu bearbeiten. Gelingen diese beiden Uebernehmungen, welche neue Mittel in Anspruch nehmen, so wird es für uns alle, und, weit über unsere Kreise hinaus, für die gesammte anthropologisch-ethnologische Forschung ein grosser Gewinn sein.

Auch der Klage, dass unsere anthropologischen Excursionen in Nachbargebiete aufgehört hatten, ist begegnet worden, indem unter Leitung des Herrn E. Krause ein befriedigender Besuch in der Altmark stattgefunden hat. Wir sind erfreut und, ich darf es wohl aussprechen, stolz darauf, dass es gelungen ist, in der Altmark den lange eingeschlafenen Sinn für die Alterthumsforschung neu belebt und zu erfolgreicher Thätigkeit angefacht zu haben. Hr. Hartwich, dessen Freundschaft wir als ein Vermächtniss unseres dahingeschiedenen Hollmann bewahren, hat immer grössere Theile des Landes in seine Forschung hineingezogen, immer neue Helfer sind gewonnen, der altmärkische Verein neu entwickelt worden. So darf ich auch persönlich meine Befriedigung ausdrücken, dass die Aufgabe, die ich Jahre lang immer wieder aufgestellt habe, die Auffindung wendischer Ueberreste im Innern des Landes, jetzt ihrer Lösung entgegengeht.

Mit der Altmark wetteifern die beiden Lausitzen. Sowohl die niederlausitzer, als die oberlausitzer anthropologische Gesellschaft wissen den Eifer ihrer Mitglieder durch Versammlungen und Publikationen zu erhalten und zu steigern, und, wie immer bei fruchtbarer Arbeit, sie behalten auch für uns noch Neuigkeiten übrig. Es ist dasselbe Verhältniss, wie das zwischen dem Königlichen und dem Märkischen Museum, die in schönem Wetteifer neben einander gedeihen und von denen jedes für sich einen grösseren Jahresbetrag an Alterthümern sammelt, als es früher überhaupt geschah. Dem Märkischen Museum ist dabei der Vorzug geblieben, dass ihm allein die Altfunde aus dem Weichbilde von Berlin und der nächsten Umgebung zufallen, — ein Vorzug, der durch den neuen Fund eines Goldbracteaten bei Rosenthal eine schöne Illustration erfahren hat.

Unsere Sammlungen sind im Laufe des letzten Jahrzehnts nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ so angewachsen, dass sie für das Studium der Anthropologie, der Prähistorie und der Ethnologie die wichtigsten Quellen geworden sind. Auch das neue Trachten-Museum, das freilich in seiner Verbannung in der Klosterstrasse noch ein sehr bescheidenes Dasein führt, ist soweit gewachsen, als es die ihm zur Verfügung gestellten Räume gestatten, ja es ist sogar grösser geworden, so dass immer mehr von seinen Schätzen in Truhen und Kisten geborgen werden muss. Wir alle hoffen, dass die Königliche Staatsregierung und die Stadt Berlin bald die Mittel finden werden, um durch Herstellung grösserer Räumlichkeiten allen diesen Anstalten eine weitere Entwicklung möglich zu machen. Wie sehr dies für das Trachten-Museum nöthig ist, dem sonst von allen Seiten die

beste Förderung zu Theil wird, davon giebt der kürzlich erschienene „Führer" eine deutliche Vorstellung.

Mit grösstem Danke erkennen wir an, dass der Unterrichtsminister Herr von Gossler, in vollem Verständniss der Zwecke und der Bedeutung unserer jungen Wissenschaft, in den verschiedensten Richtungen bemüht ist, den Anforderungen zu genügen, welche die Erhaltung und Sammlung sowohl der prähistorischen, als der ethnologischen Gegenstände stellen. Nicht nur, dass er bemüht ist, durch materielle Hülfe in der Hauptstadt, wie in den Provinzen die Thätigkeit der Beamten und der Vereine zu unterstützen; eine ganze Reihe von Verfügungen an die Provinzial-Behörden hat die Aufmerksamkeit auf die Registrirung der Funde, auf die Herstellung prähistorischer Karten, auf den Schutz der Alterthümer gelenkt. Unsere „Nachrichten über deutsche Alterthumsfunde", die auf seine Anregung und mit seiner Unterstützung gegründet und entwickelt sind, werden in Zukunft die Uebersicht über dieses ganze Gebiet erleichtern. Sie werden hoffentlich auch dazu beitragen, die Thätigkeit der Privaten, sei es in Vereinen, sei es in Einzelleistungen, — eine Thätigkeit, welche erst die wahre Ergänzung der officiellen Arbeit ist, — zu stärken und zu vermehren.

Welche Bedeutung diese Privatthätigkeit auch auf dem auswärtigen Gebiete erlangt hat, dafür zeugen die Leistungen der beiden Comités, welche bisher als Pioniere im Auslande eine erstaunliche Leistung hervorgebracht haben. Das ethnologische Comité, das unser Bastian seiner Zeit ins Leben gerufen hat und das nur dadurch zu einer Ruhepause gekommen ist, dass er selbst in Centralasien und Indien von Neuem eine persönliche Thätigkeit entfaltet, hat ganze Abtheilungen unseres Museums für Völkerkunde mit ungeahnten Schätzen gefüllt. Das Orient-Comité, das unter der Leitung des Hrn. v. Kaufmann steht, hat in Senschirli, wo eben wieder Hr. v. Luschan an der Arbeit ist, eine ganz neue Epoche der altsyrischen Geschichte ans Licht gebracht. Möchten die Mittel nicht ausgehen, um so wichtige Unternehmungen noch längere Zeit am Leben zu erhalten! Noch fehlen grosse Gebiete, von denen die deutsche Forschung fast ganz zurückgetreten ist. Ich erinnere an Aegypten, für dessen Erforschung es nicht gelungen ist, ein mit genügenden Mitteln ausgestattetes Comité zu schaffen; von den so erfolgreichen Entdeckungen in Palästina und Assyrien sind wir, bis auf gewisse, an sich sehr bedeutungsvolle, aber doch nur approximative Anfänge, ganz ausgeschlossen. Und doch würde es uns nirgends an dem geeigneten Personal fehlen. Nur die Mittel fehlen, um die Personen in Wirksamkeit treten zu lassen. Unser Etat enthält nicht, wie der französische, einen ausreichenden Titel für Missions scientifiques.

Inzwischen finden sich immer noch Freiwillige, die ihre eigenen Mittel in den Dienst der Wissenschaft stellen. Vor allem unser Bastian, der trotz seines scheinbar gebrechlichen Körpers die Strapazen einer mehrjährigen Reise in die fernsten Länder nicht scheut, um neue Materialien zu sammeln. Ihm ist so eben unser Freund F. Jagor gefolgt, der, kaum dass sein altes Hüftleiden einen gewissen Stillstand gemacht hat, seinen Wanderstab wieder ergriffen und vor wenigen Tagen eine neue Reise nach Indien angetreten hat. Ich habe der Gesellschaft seinen Abschiedsgruss von Marseille zu melden. In ihrem Namen habe ich ihm, seinem Wunsche nachgebend, ein Certifikat mitgegeben, das ihn als unseren Vertreter beglaubigt. In Hinterindien ist im Auftrage des Museums und der Rudolf Virchow-Stiftung Mr. Vaughan Stevens beschäftigt, die wilden Stämme von Malacca, von denen man so wenig weiss, zu erforschen; seine neuesten Berichte und Sendungen haben gezeigt, dass er an dem richtigen Platze angelangt ist und

dass er gut beobachtet und glücklich sammelt. Nachdem die Herren Langen, Bässler und Schadenberg aus der indonesischen Welt heimgekehrt sind, ist nunmehr der vielerprobte ten Kate beschäftigt, weitere Ermittelungen über die dortige Urvölkerung anzustellen. Hr. Schellong hat angefangen, die von ihm in Neu-Guinea und dem benachbarten Schutzgebiet gesammelten und von uns angekauften Gypsabgüsse abformen zu lassen und wir dürfen recht bald eine zusammenfassende Arbeit von ihm erwarten. Unsere amerikanischen Reisenden, die Herren von den Steinen, Ehrenreich, Seler und Joest, sind augenblicklich damit beschäftigt, ihre Beobachtungen und Sammlungen in der Heimath zu ordnen und zu bearbeiten. Auch in Afrika, wo trotz aller Colonialbestrebungen so wenig Fortschritte in der anthropologischen und ethnologischen Ordnung des unglaublichen Völkergewirres gemacht worden sind, hebt sich die Hoffnung, positivere Nachrichten zu erhalten. Zwei gute Beobachter, Emin-Pascha und Stuhlmann, sind mit einander hinausgezogen in das Seengebiet und schon hören wir von neuen Gedanken über die Völkerbewegungen daselbst. Stanley hat wenigstens die Frage der Zwergvölker um ein gutes Stück vorwärts gebracht, und selbst so kleine Beiträge, wie die, welche uns neulich Hr. Mense über die physischen Eigenthümlichkeiten der Buschmänner gebracht hat, sind um ihres objektiven Charakters willen hoch zu veranschlagen. Hr. Schweinfurth ist von Neuem aufgebrochen, diesmal auf italienisches Colonialgebiet, und Hr. Baumann, der ein so feines Verständniss für Stammeseigenthümlichkeiten hat, bringt aus Usambara die ersten brauchbaren Angaben. Für Westafrika haben wir die bestimmte Zusage des Hrn. Zintgraff, dass er der Anthropologie nicht vergessen werde. Aus dem Nachlasse unseres viel beklagten L. Wolf sind mir kürzlich anthropologische Tagebücher zugegangen, die er in Togoland geführt hat; ich behalte mir vor, darüber, sowie über einige, von Hrn. Kling, seinem Genossen, gerettete Schädel zu berichten.

Das Hereinbringen wilder Eingeborner aus verschiedenen Ländern hat nicht aufgehört. Wir haben im Laufe des Jahres Somali, Wakamba, Samoaner und schliesslich sogar „Amazonen des Königs von Dahome" hier gesehen. Aber der wahre Glaube an die Zuverlässigkeit der Angaben über Stammeszugehörigkeit ist sehr erschüttert worden, seitdem so sichere Unternehmer, wie Hr. Carl Hagenbeck, ihre Thätigkeit eingeschränkt haben. Es wird immer mehr Scharfsinn dazu erfordert, Aechtes und Unächtes zu unterscheiden, und selbst die Erfahrung alter Reisender erwies sich gegenüber den Räthseln, welche die Concurrenz der verschiedenen Bandenführer aufgiebt, als unzureichend. Hier und da dringen wir allmählich bis zu einer gewissen Ueberzeugung durch, namentlich geleitet durch die Kenntnissnahme einzelner, ganz sicher bestimmter Personen, die von den Reisenden selbst aus ihrer Heimath mitgebracht werden. Leider ist die Mehrzahl dieser Personen noch in einem so jugendlichen Alter, dass sie nur in sehr beschränktem Maasse als Muster dienen können. Trotzdem darf ich sagen, dass wir es jedesmal als eine Wohlthat empfinden, vor ein zweifellos bestimmtes Subjekt treten zu dürfen. Viel mehr empfehlenswerth würde es sein, wenn die Reisenden selbst derartige Untersuchungen, wie wir sie brauchen, in die Hand nehmen und sich zu diesem Zwecke vor Antritt ihrer Reise einer ernsten Uebung unterwerfen wollten. Jetzt geht noch immer der grösste Theil aller Reisenden ohne alle Schulung fort und daher erweisen sich selbst die Bestimmungen von Aerzten oder Zoologen nicht selten als unsicher oder gar als unbrauchbar.

Das einzige Land, — ausser Nordamerika, wo in neuerer Zeit auch ein gewisser Nachlass im Eifer eingetreten zu sein scheint, — das ei [illegible] grossen Styl anthropologisch-ethnologische Untersuchunge[illegible]

britische Indien. Freilich geht es auch da langsam vorwärts und wir sind auf diese Weise sogar zu der Ehre gekommen, dass unser Zeugniss mit angerufen worden ist zur Belebung des Eifers, aber thatsächlich hat doch die dortige Regierung selbst mit Hand angelegt, und wie sie schon früher in dem Census bemüht gewesen ist, eine statistische Uebersicht der endlosen Stammesverschiedenheiten zu schaffen, so hat sie auch geholfen, Messungen der Leute und Sammlung der besonderen Gebräuche, Religionsbegriffe u. s. w. zu veranlassen. Möge sie in diesem löblichen Thun nicht erschlaffen und möge es ihr gelingen, für andere Länder mustergültige Vorbilder derartiger Untersuchungen herzustellen!

Eine Frage ist sonderbarerweise in den letzten Jahren sehr in den Hintergrund getreten, obwohl sie für alle colonialen Bestrebungen die erste und wichtigste sein sollte. Das ist die Frage der Acclimatisation. Nur die deutsche Colonial-Gesellschaft hat in wissenschaftlich genauer Weise Fragebogen aufgestellt und umhergeschickt, um neues thatsächliches Material in brauchbarer Form zusammenzubringen. Ich habe ihr gern meine schwache Hülfe geliehen. Das Ergebniss steht noch aus. Inzwischen breitet sich eine gewisse Neigung aus, die Möglichkeit der Acclimatisation des Europäers in tropischen und subtropischen Ländern in einem milderen Lichte zu sehen. Es sind nicht bloss Colonialschwärmer, denen daran gelegen ist, die Gefahren der Tropen vergessen zu machen, sondern auch ganz ernste Männer, welche diese Auffassung stützen. Ich erinnere an die Rede des Hrn. Stokvis auf dem letzten internationalen medicinischen Congress und an die neulichen Mittheilungen des Hrn. Joest, der selbst Cayenne in Schutz nahm. Unter diesen Umständen wird es eine Aufgabe auch unserer Gesellschaft sein müssen, von Neuem an diese Fragen heranzutreten.

Das letzte Jahr hat uns manche Gelegenheit geboten, auf gewisse Phasen der fremden Culturgeschichte, namentlich des Alterthums, einzugehen, welche die Prähistorie, die Domestication der Hausthiere, die Bearbeitung der Metalle u. A. betreffen. China, Babylon, der Kaukasus, Aegypten, Mexico haben uns wichtige Gesichtspunkte für die genauere Durchdringung älterer Perioden geboten. Die Rückkehr der Herren Hirth und Pander nach China lässt uns hoffen, dass sie nicht aufhören werden, in unserem Sinne zu forschen. Letzterer ist freilich von Peking in eine entfernte Provinz gesendet worden, aber vielleicht ist gerade ein solcher Aufenthalt für neue Forschungen von Bedeutung. Hr. Hirth hat schon im Voraus seine Aufmerksamkeit der Urbevölkerung Formosa's zugewendet und Hrn. Jagor eingeladen, ihm beizustehen. Mit babylonischen Studien ist Hr. C. F. Lehmann eben im British Museum beschäftigt, zu welchen ich ihm gern eine Hülfe aus der Rudolf Virchow-Stiftung gewährt habe; er beabsichtigt, uns in Kürze eine Mittheilung über seine Funde zu machen. Grosse Hoffnungen setzen wir auf die Vollendung der trojanischen Untersuchungen durch Schliemann. Nachdem ich selbst im Frühjahr Zeuge der Grossartigkeit seiner jetzigen Arbeiten gewesen bin, darf ich wohl der Zuversicht Ausdruck geben, dass auf diesem Wege das Gesammtbild der Entstehung und des Aufbaues von Hissarlik klar gelegt werden wird, höchstens vielleicht mit der Ausnahme, dass die älteste prähistorische „Stadt" auch dann noch unter der vielleicht zu erhaltenden zweiten „Stadt" in der Verborgenheit liegen bleibt.

Unsere heimische Forschung hat keine grossen, aber doch sichere Fortschritte gemacht in der Kenntniss der neolithischen Zeit. Immer mehr Gräber dieser Periode kommen auch in Deutschland und Oesterreich zu Tage; die Zahl der erhaltenen Schädel und Skelette wächst, und es lässt sich absehen, dass wir allmählich wenigstens einen Abriss der Eigenthümlichkeiten dieser Periode werden

liefern können. Welche Schwierigkeit hat es gehabt, die Aufmerksamkeit unserer Landsleute auf diese Seite der Forschung zu fixiren! und wie sicher kommen sie vorwärts, wenn sie nur erst einige Schritte auf dem neuen Wege gemacht haben! Hr. Eisel in Thüringen, Hr. Nagel in der Provinz Sachsen, Hr. Hartwich in der Altmark, Hr. Schumann in der Uckermark, Hr. Čermák in Böhmen haben immer neue Fundstätten ermittelt. Freilich haben wir noch keine, die sich an Grossartigkeit mit dem Schanzwerk von Lengyel messen könnten, das von Herrn Woszinski mit so grossem Erfolge explorirt ist, aber auch Einzelgräber und kleinere Ansiedelungen genügen, um das Bild jener fernen Zeit uns näher zu bringen. Darum nur munter vorwärts!

Die andere Aufgabe, die ich seit mehreren Jahren unter zunehmender Betheiligung guter Beobachter aufgenommen habe, berührt im engeren Sinne die Heimathskunde: es ist die Geschichte des deutschen Hauses in seiner ethnologischen Bedeutung. Ueber die Sache selbst habe ich erst letzthin so eingehend gesprochen, dass ich nicht darauf zurückzukommen habe; ich will nur meinen Dank aussprechen an alle, welche in diesen Bestrebungen activ hülfreich waren. Denn nur positive Beobachtungen an den ältesten Häusern können uns die Wegweiser für das weitergehende, mehr architektonische Verständniss liefern. An die Häuser schliessen sich unmittelbar die verschiedenen Bestandtheile der Wirthschaft, des Ackerbetriebes, der Viehzucht u. s. f. Welche Consequenzen das ergiebt, hat jenes kleine Beispiel eigenthümlicher Mähewerkzeuge gelehrt, die ich in den Vierlanden fand und die nachher Hr. L. von Rau über einen grossen Theil von Mitteleuropa verfolgt hat. Unser Trachten-Museum wird auch für diese Art der Betrachtung ein höchst günstiger Mittelpunkt sein.

Der Gedanke, das Volksthümliche, soweit es noch vorhanden ist, aufzusuchen und wenigstens in der Erinnerung zu bewahren, ist unserer Gesellschaft stets im Bewusstsein geblieben. Aber dieses Gebiet des Folklore, wie man gegenwärtig sagt, ist so umfassend, dass wir es nicht ex professo betreiben können. Daher haben sich schon seit längerer Zeit unter unseren Mitgliedern Wünsche geregt, in der Gesellschaft eine besondere Abtheilung für Folklore zu schaffen. Vorstand und Ausschuss unserer Gesellschaft haben nach längeren Berathungen, unter Zuziehung juristischer Mitglieder, die Frage erörtert, ob unsere Statuten eine solche Theilung, natürlich auch mit der Berechtigung zu eigener Publikation und zu manchen anderen Maassnahmen, zulassen, und sie haben das verneinen müssen. Auch die finanziellen Gegengründe waren nicht von geringer Bedeutung. So ist denn in den letzten Tagen eine eigene Gesellschaft für Volkskunde gegründet worden, deren Statut ich vorlege. Da es grossentheils Mitglieder unserer Gesellschaft sind, welche sich dabei betheiligen, und da diese alle den Wunsch und die Absicht haben, mit unserer Gesellschaft gute Waffenbrüderschaft zu halten, so kann ich das Vorgehen nur mit Freuden begrüssen und der neuen Gesellschaft das beste Gedeihen wünschen.

Die uns sonst am nächsten stehende Gesellschaft, der Verein für die Geschichte Berlin's, hat in diesem Jahre sein 25 jähriges Bestehen gefeiert und wir haben uns beeifert, ihm dabei unsere Glückwünsche darzubringen. In dem Maasse, als die Zahl der Berliner prähistorischen Funde sich mehrt, werden auch die Verbindungen zwischen der Geschichte und der Vorgeschichte fester werden und das Bild der Entwickelung dieses offenbar uralten Knotenpunktes des Völkerverkehrs sich klarer entwickeln.

Unsere Beziehungen zu der deutschen anthropolo[illegible]ien Gesellschaft haben an ihrer Festigkeit nichts verloren. [illegible] dies-

mal in Münster abgehalten wurde, hat eine bis dahin sehr lose mit uns verknüpfte Provinz uns näher gebracht und eine Reihe erfahrener Beobachter von Neuem zu geschärfter Aufmerksamkeit auf die uns allen gemeinsamen Aufgaben veranlasst. Die nächste Generalversammlung wird in Königsberg i. Pr. stattfinden; die Wahl des Localgeschäftsführers, die auf Hrn. Tischler gefallen ist, bürgt dafür, dass Alles geschehen wird, um gerade diese Versammlung zu einer besonders lehrreichen zu machen. Nach einer Besprechung, die ich mit Hrn. Lissauer gehabt habe, dürfte es sich ermöglichen, dass eine Vorversammlung in Danzig uns auch die reichen Schätze des westpreussischen Museums erschliesst und dass ein Besuch der neu hergestellten Marienburg eine Anschauung dieses herrlichen Bauwerks des Mittelalters gewährt.

Es mag genügen, zu erwähnen, dass auch der X. internationale medicinische Congress in Berlin, der die Aerzte der ganzen Welt zu einem glänzenden Rendez-vous zusammengeführt hat, und die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen manche, uns berührende Frage vor ihr Forum gezogen haben.

Ueber den Amerikanisten-Congress in Paris habe ich schon früher (S. 549) berichtet. Er hat wesentlich dazu beigetragen, die Annäherung der wissenschaftlichen Männer, welche schon auf dem Berliner Congress angebahnt war, weiter zu fördern. Möge der nächste Congress, der das Jubiläum der Entdeckung Amerikas zu feiern berufen ist und der aus diesem Grunde wiederum nach Spanien verlegt wurde, in gleichem Sinne weiter arbeiten! —

Es erübrigt jetzt noch, über die Sammlungen der Gesellschaft zu berichten. Da die Auflösung der eigentlichen ethnologischen Sammlung beschlossen war, so ist der grösste Theil der noch vorhandenen Gegenstände im Laufe des Jahres an das Königliche Museum für Völkerkunde abgegeben worden. Einige Gegenstände werden noch dem Trachten-Museum zugewendet werden. Von den für uns reservirten Sammlungen ist in Kürze Folgendes zu bemerken:

1) Die Bibliothek ist vollständig aufgestellt und ein grosser Theil der bis dahin noch lose oder nur in brochirten Exemplaren vorhandenen Schriften eingebunden worden. Durch die grossen Schenkungen des Herrn C. Künne (455 Nummern) und der Frau Sanitätsrath Schlemm (193 Nummern) ist der Bestand an Büchern, zu denen durch Einzelgeschenke, Tausch und Ankauf ausserdem noch 268 Nummern hinzugekommen sind, im Laufe des Jahres um 916 Nummern erhöht worden. Der vorhandene Raum ist damit vollständig gefüllt und der Vorstand hat sich genöthigt gesehen, bei der Generaldirektion der Museen die Aufstellung eines neuen grösseren Schrankes zu beantragen. Die unschätzbare Thätigkeit des Hrn. Künne in der Ordnung des Ganzen ist uns auch in diesem Jahre in dankenswerthester Weise zu Theil geworden. Unser Mitglied, Hr. Görke, hat ihn mit grösster Hingebung unterstützt.

2) Die Vorräthe unserer eigenen Schriften sind durch immer neue Tauschverträge fast vollständig erschöpft. Auf den Appell an die Mitglieder, sei es durch testamentarische Verfügung, sei es durch Hergabe während des Lebens, uns mit früheren Jahrgängen der Zeitschrift für Ethnologie zu helfen, sind die ersten Beiträge theils eingegangen, theils zugesagt. Wir danken diesen Mitgliedern für die sehr angenehme Hülfe.

3) Die Sammlung der Photographien (Negative und Copien) ist vollständig geordnet. Der Zuwachs des Jahres hat 166 Stück betragen.

Das von uns angeregte Album der Mitglieder wächst sehr langsam. Bis jetzt besitzen wir die Bildnisse von 1 Ehrenmitgliede, 5 correspondirenden und

23 ordentlichen Mitgliedern. Wir richten von Neuem an alle unsere Freunde die dringende Bitte, ihre photographischen Porträts einzusenden.

4) Die anthropologische Sammlung ist zu einem grossen Theil aufgestellt. Leider gestattet es der beschränkte Raum nicht, die vorhandenen Skelette vollständig einzuordnen. Ueber die, im Laufe des Jahres neu eingegangenen Schädel und Skelette ist in den einzelnen Sitzungen Bericht erstattet worden.

(2) Der Schatzmeister, Hr. W. Ritter, erstattet den

Kassenbericht für das Jahr 1890.

Bestand aus dem Jahre 1889		3 832 Mk. 99 Pf.
Einnahmen:		
Beiträge der Mitglieder	11 665 Mk. — Pf.	
Staatszuschuss	1 800 „ — „	
Zinsen	333 „ 75 „	
Ausserordentliche Einnahmen	303 „ 45 „	
		14 102 „ 20 „
	zusammen	17 935 Mk. 19 Pf.
Ausgaben:		
Miethsentschädigung an das Museum für Völkerkunde . . .		600 Mk. — Pf.
Mitgliederbeiträge an die Deutsche Anthropol. Gesellschaft . .		1 740 „ — „
Ankauf von Exemplaren der Zeitschrift für die Mitglieder . .		2 943 „ — „
Druck der Einladungen zu den Sitzungen		120 „ 45 „
Porti und Frachten		1 259 „ 93 „
Bibliothek		473 „ 65 „
Schreibmaterialien		355 „ 75 „
Remunerationen		212 „ 53 „
Ankäufe von wissenschaftlichen Gegenständen		1 068 „ 35 „
Druck der überzähligen Bogen und Abbildungen für die Zeitschrift und die Verhandlungen		4 905 „ 25 „
Angekaufte Werthpapiere		1 367 „ 35 „
	zusammen	15 046 Mk. 26 Pf.
	bleibt Bestand	2 888 Mk. 93 Pf.

Der Reservefond besteht aus

preussischen 3½ procentigen Consols	8000 Mk.
„ 4 „ „	300 „
„ 4 „ „ (lebensl. Beiträge)	1200 „
zusammen	9500 Mk.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Vorstand ordnungsmässig (Statuten § 36) dem Ausschusse die Verwaltungsrechnung für das laufende Geschäftsjahr vorgelegt hat. Dieselbe ist auf einen Bericht der Herren Deegen und Friedel vom Ausschusse geprüft worden. Letzterer hat dem Vorstande in Betreff der Verwaltung Decharge ertheilt.

Der Vorsitzende spricht dem Schatzmeister für seine mühevolle Kassenverwaltung den Dank der Gesellschaft aus. Zugleich macht er nochmals [illegible]
darauf aufmerksam, dass trotz der scheinbar guten Kassenlage [illegible]
Schuld besteht, welche allerdings durch die laufende [illegible]
durch das Zurückziehen auf den Reservefonds [illegible]
im Grunde ein Deficit darstellt.

(3) Hr. Virchow erstattet Bericht über die

Rechnung der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1890.

Nach dem letzten Bericht (Verhandl. 1889. S. 734) betrug das bei der Reichsbank deponirte

Kapital der Stiftung an 4 procentigen Consols . . .	87 000 Mk.
„ „ „ „ 3 „ „ . . .	3 000 „
zusammen	90 000 Mk.

Der besondere, aus dem Nachlasse des Dr. Emil Riebeck stammende Fonds von 2000 Mk. ist, wie im vorjährigen Bericht erwähnt worden ist, dazu verwendet worden, um, nebst einem gleich hohen Betrage für Rechnung des Königlichen Museums für Völkerkunde, die Mittel zu einer Erforschungsreise der Halbinsel Malacca aufzubringen. Hr. Hrolf C. Vaughan Stevens ist während der Dauer des ablaufenden Jahres anhaltend beschäftigt gewesen, die ihm gestellte Aufgabe zu erfüllen, und hat so eben eine neue Reise zu den wilden Stämmen des Innern angetreten. Ausführliche Berichte, deren Veröffentlichung seiner Zeit erfolgen soll, und wichtige Sammlungen ethnographischer Gegenstände sind eingetroffen. Um die Fortsetzung der Reise zu ermöglichen, sind dem Reisenden vorschussweise weitere Mittel bewilligt worden, deren Deckung nach Abwickelung der noch erforderlichen Verhandlungen durch das Königliche Museum für Völkerkunde, welches die Sammlungen zu übernehmen hat, bewirkt werden wird.

Was die, gleichfalls im letzten Bericht erwähnte Cession des Hrn. Bastian im Betrage von 500 Mk. für Ausgrabungen im Nordkaukasus betrifft, so sind die Ergebnisse dieser Ausgrabungen eingegangen und von mir in der Sitzung vom 19. Juli (Verh. S. 417) ausführlich besprochen worden. Gleichzeitig sind auch die für Rechnung der Rudolf Virchow-Stiftung (Verh. 1883. S. 542) gewonnenen Gegenstände beschrieben worden. Die auf diese Weise gesammelten archäologischen Gegenstände sind dem Königlichen Museum für Völkerkunde gegen die zu erwartende Erstattung der Kosten zur Verfügung gestellt, während die Schädel in den Besitz der Stiftung übergegangen sind.

Der flüssige Bestand am Schlusse des Jahres 1889 betrug		1399 Mk. 55 Pf.
Dazu sind getreten an Zinsen für das Jahr 1890		3603 „ 65 „
zusammen		5003 Mk. 20 Pf.
Die Ausgaben betrugen:		
a) für Ausgrabungen in Transkaukasien .	800 Mk. — Pf.	
b) für neolithische Funde in Nordböhmen	20 „ — „	
c) für Skeletständer und Montirung von Skeletten von Menschen und Affen . .	255 „ 80 „	
d) Hrn. Dr. C. Lehmann als Beitrag zu einer Reise nach London für metronomische Bestimmungen.	250 „ — „	
e) für Spedition	10 „ — „	
zusammen		1335 Mk. 80 Pf.
Bleibt flüssiger Bestand am Schlusse des Jahres 1890 . .		3667 Mk. 40 Pf.

(4) Als neue Mitglieder sind angemeldet:

Hr. Lieutenant a. D. Reinhold von Schulenburg, Berlin.
„ Lieutenant Julius Muth, Berlin.
„ Julius Asch, Berlin.

Königliche Universitäts-Bibliothek in Greifswald.
Alterthums-Verein, Dürkheim.

(5) Die Herren Baron J. de Baye und J. Heierli haben in freundlichen Schreiben für ihre Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern ihren Dank abgestattet.

(6) Hr. F. Jagor hat vor Antritt seiner indischen Reise (S. 588) seine Stelle in dem Ausschusse niedergelegt. Der Ausschuss hat an seiner Stelle Herrn Dr. Grünwedel cooptirt (Statuten § 34). Derselbe hat die Wahl angenommen.

(7) Der Vorsitzende legt die

Statuten des Vereins für Volkskunde

vor, und bemerkt dazu, im Anschlusse an frühere Mittheilungen (S. 591), Folgendes:

Eine Anzahl von Mitgliedern unserer Gesellschaft wünschte ursprünglich für die besondere Pflege des Folklore eine besondere Sektion innerhalb unserer Gesellschaft zu gründen, jedoch mit dem Rechte, besondere Sitzungen zu halten, Beiträge zu erheben und eine eigene Zeitschrift zu veröffentlichen. Da jedoch die juristischen Mitglieder des Ausschusses ein solches Verhältniss für unvereinbar mit den Statuten erklärten und auch sachliche Gründe dagegen sprachen, die Verantwortlichkeit in finanzieller und wissenschaftlicher Beziehung für eine abgetrennte Sektion zu übernehmen, so glaubten Vorstand und Ausschuss auf weitere Verhandlungen in dieser Richtung nicht eingehen zu dürfen.

Die betreffenden Mitglieder haben daher, in Verbindung mit einigen anderen Herren, am 21. November einen neuen Verein für die Förderung der wissenschaftlichen Volkskunde gegründet, welcher jährlich 12 Mark Beitrag erhebt und dessen Statuten den unserigen möglichst nachgebildet sind.

Der Vorsitzende begrüsst den neuen Verein Namens der Gesellschaft und drückt die Hoffnung aus, dass das Verhältniss beider Vereine zu einander, entsprechend den nahen Beziehungen ihrer Aufgaben, ein dauernd inniges sein werde.

(8) Freihr. Dr. v. Landau stellt Photographien aus Java und Japan aus.

(9) Hr. Gustav Castan legt eine Sammlung ethnographischer Gegenstände aus Dahome vor.

Hr. Franz Görke hat die im Castan'schen Panopticum anwesenden sogenannten Amazonen des Königs von Dahome photographisch aufgenommen und Abdrücke der Platten der Gesellschaft als Geschenk überwiesen.

(10) Hr. Consul Wilmans übergiebt im Auftrage des Hrn. Dr. Peñafiel dessen dreibändiges Prachtwerk Monumentos de arte antiguo de Mexico, Berlin 1890, als Geschenk. Das Werk ist auf Kosten der Regierung der mexikanischen Republik, nach Dekret des zeitigen Präsidenten, General Porfirio Diaz, hier bei Asher & Comp. in wahrhaft glanzvoller Weise hergestellt worden.

Der Vorsitzende spricht Namens der Gesellschaft der mexikanischen Regierung, Hrn. Peñafiel und Hrn. Wilmans, dessen Hülfe in dieser Angelegenheit von entscheidendem Werthe gewesen ist, den herzlichsten Dank für das grossartige Geschenk aus.

(11) Hr. A. Ernst in Carácas übersendet unter dem 4. November eine Abhandlung über einige weniger bekannte Sprachen aus der Gegend des Meta und oberen Orinoco.

Dieselbe wird in Heft I des Jahrganges 1891 der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen.

Gleichzeitig berichtet Hr. Ernst, dass er beabsichtige, im December d. J. mit dem Sekretär der dortigen amerikanischen Gesandtschaft im Auftrage des Bureau of Ethnology einige Nachgrabungen in den Caribengräbern bei Santa Cruz am See von Valencia anzustellen (denselben, aus denen die von G. Marcano beschriebenen Schädel und andere Objekte stammen), und dass er dann auch Sorge tragen wolle, dass einige Stücke nach Berlin gelangen.

(12) Hr. Dr. Franz Pfaff in Strassburg übersendet unter dem 17. November folgende Mittheilungen über

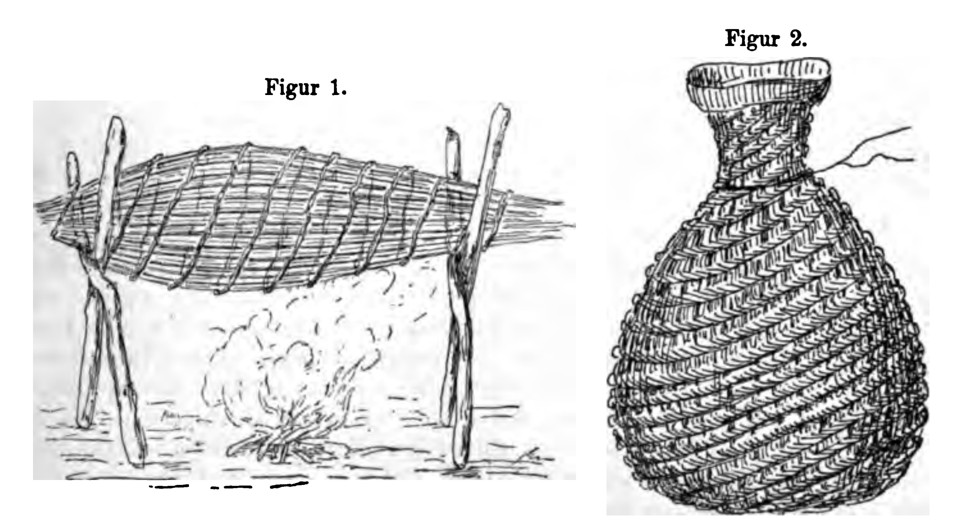
die Tucanos am oberen Amazonas.

Auf einer Reise, die ich, im Auftrage der Provinzial-Regierung von Amazonas, auf dem Rio Negro unternahm, lernte ich Indianer verschiedener Stämme kennen, unter anderen auch die Tucanos. Zwei derselben, Namens Chico (Abkürzung des portug. Francisco) und Fernandez, waren mehrere Wochen als Ruderer und Sammler in meinen Diensten. Die Gelegenheit eines längeren Verkehrs mit denselben Individuen benutzend, stellte ich eine kleine Wörtersammlung der Tucano-Sprache auf, deren Correctheit anzunehmen ich allen Grund habe, da die einzelnen Worte wiederholt an verschiedenen Tagen abgefragt und erst dann endgültig aufgezeichnet wurden, als alle Zweifel und Deutungen, welche ja beim Zusammentragen solcher Wörter erfahrungsgemäss sehr leicht, ja wohl nur zu oft unterlaufen, gehoben waren. Dieses Verzeichniss dürfte daher bei Sprachvergleichungen der Indianer-Idiome des nördlichen Südamerica eventuell von Nutzen sein. —

In der mir erst jetzt zugänglichen Literatur finde ich in Wallace: „A narrative of travels on the Amazon and Rio Negro“ die Tucanos zum ersten Mal mehrfach erwähnt. Wallace kam mit ihnen am Rio Uaupes zusammen; ihre eigentlichen, bezw. ursprünglichen Wohnsitze wären jedoch, nach diesem Reisenden, am Apaporis, einem linken Nebenflusse des Japuras, gelegen und sie wären demnach durch Wanderung an den Rio Negro und seine Nebenflüsse gekommen. Unmöglich ist es nicht, doch dem sei, wie ihm wolle, — sicher ist nur, dass heute noch sehr viele Tucanos am Uaupes ansässig sind und einige regelmässig jedes Jahr, sei es freiwillig, sei es gezwungen, in die Seringaes am Rio Negro, die bei S. Izabel anfangen und ungefähr bei Moreira aufhören, herunterkommen, um als Kautschukarbeiter Verdienst zu finden. Andere haben jedoch den Uaupes gänzlich verlassen und sich definitiv an verschiedenen Igarapes des oberen Rio Negro, an schwer zugänglichen Plätzen, niedergelassen und leben da, friedlich ihren häuslichen Beschäftigungen nachgehend. Zu den letzteren gehörten auch die zwei Indianer, die mir durch Wochen treue Gefährten waren. Sie hatten sammt ihren Familien und einigen anderen Personen ihres Stammes auf Veranlassung eines Herrn Antonio Rodriguez Cardeiro ihre früheren Wohnsitze aufgegeben und vor Jahren schon ihre Hütten am Igarape Daraha, einem kleinen linken Zufluss des Rio Negro, der etwas unterhalb S. Izabel einmündet, neu aufgeschlagen. Hr. Cardeiro (bekannt unter dem Namen „velho Cameta“, weil er aus der Stadt Cameta am Tocantins stammt) ist eine Ausnahme unter seinen Landsleuten und sticht rühmlich von der Mehrzahl

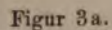
der eingewanderten Portugiesen dadurch ab, dass er, trotz nun fast 50jährigen Zusammenlebens mit Indianern, letztere immer noch als Menschen betrachtet und behandelt und nicht in die landesübliche Auffassung, die den Sohn der Wälder als „bichu do matto" (Thier des Waldes) gekennzeichnet wissen will, einstimmt. Zu diesem Biedermann waren die zwei Indianer in einem immer noch bestehenden, wenn auch kaum merklichen Abhängigkeitsverhältnisse geblieben und habe ich es wohl zum Theil diesem Umstande zu verdanken, dass sie gegen einen von mir geäusserten Wunsch, ihre Angehörigen an Ort und Stelle zu besuchen, nichts einzuwenden hatten. So hatte ich auch Gelegenheit, eine Ansiedelung der Tucanos aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Ich will mit einigen Worten die dort gemachten Beobachtungen hier kurz mittheilen.

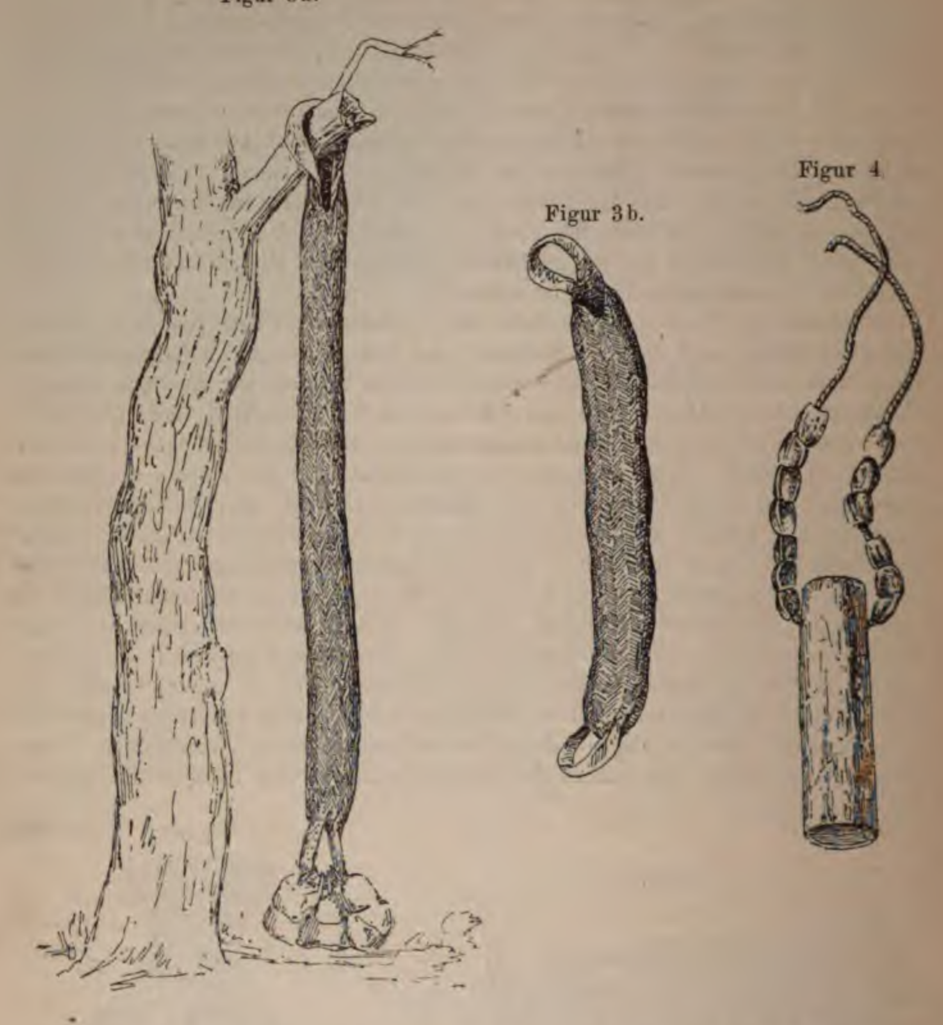
Nachdem wir (d. h. ich, ein Sohn des betreffenden Cardeiro, der mir als Dolmetsch diente, und die zwei Indianer) die Igarape Darahu aufwärts gefahren waren und vier Cachoeiras (Fälle) passirt hatten, kamen wir an die Mandiocapflanzungen der Tucanos, aber erst bei dem fünften Wasserfall, der „Cachoeira tapyra oder anta", an die Ansiedelung derselben. Die verstreut liegenden Hütten sind sehr geräumig, haben die Form eines länglichen Vierecks und sind vorzüglich gearbeitet. Das Gerüst ist theils aus gutem Holz, theils aus Tabocas (Bambu) gefertigt. Der Eingang wird durch eine aus geflochtenen Palmblättern bestehende Wand gebildet, die beliebig hoch oder tief gestellt werden kann und bei Nacht oder bei Regen geschlossen wird. In der Hütte selbst ist der untere Raum in zwei Theile von ungleicher Grösse getheilt. In dem grösseren halten sich die Bewohner auf, der kleinere dient mehr als Vorrathskammer der Hausfrau. In dem ersteren werden die Hängematten befestigt und das „Mobiliar" untergebracht, das im Verhältniss zu anderen Indianerstämmen und selbst zu dem von Tapuyos luxuriös zu nennen ist. In die Augen fallend ist der Reichthum an Flechtwaaren. Sehr schöne, grosse Körbe zum Aufbewahren von farinha, von den Tucanos mit „tompa"



Figur 1. Figur 2.

bezeichnet, runde Körbe „ohepaχki", geflochtene runde und viereckige grosse Teller für die Beijufabrikation „siana", hängen oder liegen an den Wandungen der Hütte. Ferner bemerkt man den geflochtenen **Pfefferröster „biaksemi" (Fig. 1) und die** Behälter für den getrockneten **Pfeffer, die „tonua"** ... **Jagd- und Fischfangutensilien, wie Pfeile und**





Instrumente für die Mandiocafabrikation, als das kunstfertig hergestellte Reibeisen[1]), ganz aus Holz mit in Mustern eingesetzten kleinen Steinchen, und das in ganz Amazonas noch überall übliche Tipiti, zum Auspressen und Auswaschen der geriebenen Mandiocawurzel dienend (Fig. 3a und b). Ferner die verschiedenen Formen der Calebassen, „ọharō̱" genannt. Vor der Hütte, am Feuerplatz, die thönernen Feuerständer[1]) „uitalia" und der runde, thönerne Kochtopf „kiputi". Und in der Hütte, auf einem erhöhten Orte aufbewahrt, die Kostbarkeiten des Tucanos: sein Schmuck, d. h. sein eigentlicher Anzug, der ihm immer noch lieber, als die importirte Hose, und den er stets bei Festlichkeiten anzieht, wenn sein aus der Mandiocawurzel bereitetes, berauschendes Getränk „peru" ihn die Sorgen (die auch er hat, wenn auch in bescheidenem Maasse) um das Dasein vergessen macht.

Es ist kein unschönes Bild, wenn der Tucano in seinem Festkleide dasteht und zum Tanz und Gelage bereit ist. Auf dem Kopf den schönen Federschmuck

---

1) bei **Wallace** abgebildet.

„dasekomee“, um die Arme und Schenkel den aus Wildschweinzähnen „yeχsepika“ oder Affenzähnen kunstvoll gefertigten Zahnschmuck „iseperiti“, in der Hand eine geflochtene Röhre mit kleinen Steinen gefüllt, die, rhythmisch auf- und abgeschlagen, den Takt zu dem etwas einförmigen Tanze geben soll, und ernst blickt der Tucano dann auf sein Lieblingsstück „pehē“, ein längliches Stück Quarz, das durch mühevolle Arbeit ganz rund polirt und durchlöchert, an einer Schnur um seinen Hals befestigt, ihm auf der Brust liegt (Fig. 4).

Schon Wallace berichtet über diesen Stein[1]), dass er von verschiedenen Indianerstämmen am Uaupes getragen wird und dass sie sich von ihm äusserst schwer trennen konnten. Auch ich kann letzteres bestätigen, da ich erst nach Tagen Chico überreden konnte, mir denselben gegen eine neue Flinte (seinem lange gehegten Lieblingswunsche gemäss) zu überlassen. Nachdem der Tausch perfekt war, blieb der arme Tropf noch lange nachdenklich und äusserte wiederholt gegen meinen Dolmetsch, dass er den Tausch nicht hätte machen sollen, es werde ihm dies sicher noch Unglück bringen! Ich glaube, nicht irre zu gehen, wenn ich diesem Stein mehr Bedeutung beimesse, als dies Wallace thut, der in demselben lediglich ein Standesabzeichen erblickt. Welche Bedeutung ihm wirklich zukommt, konnte ich nicht erfahren, da mir auf diesbezügliche Fragen stets ausweichend geantwortet wurde. Aufgefallen war mir, dass die Kinder der Tucanos, als sie des Steines ansichtig wurden, eiligst herbeiliefen und ihre Lippen auf denselben drückten. Doch glaube ich sicher, dass in dieser Ceremonie nur eine Nachahmung des bei den Franziskaner-Mönchen, denen die Katechese der Indianer des oberen Rio Negro obliegt, gesehenen Kreuzküssens vorliegt.

In Bezug auf die Durchlöcherung des Steines wurde mir verschiedentlich dasselbe versichert, was schon Wallace berichtet, dass nehmlich die Indianer vermittelst eines Holzstäbchens und angefeuchteten Sandes die Durchbohrung fertig brächten! Fürwahr eine mühselige und langwierige Arbeit, die nach meinen Erkundigungen mindestens sechs Monate beanspruchen soll, nach Wallace sogar Jahre!

Die ganze Ausrüstung dieses jedenfalls äusserst interessanten Stückes besteht hauptsächlich aus einem Stück Quarz, von den Tucanos „iχtamhoa“ genannt. Die Schnur, die zum Umhängen um den Hals dient, wird aus der Faser einer Palme „yoχkapuni“ gefertigt und heisst in der Tucanosprache „iχtamboha kano“. Ausserdem sind in die Schnur noch 9, 11 oder auch 13 (ich weiss nicht, ob die Anzahl zufällig ist) Bohnen „kikika“ eingefädelt und das Ganze heisst, wie schon erwähnt: „pehé“.

Was die äussere Erscheinung der Tucanos anbetrifft, so sind die Männer meist untersetzt und kräftig. Der Körper zeigt bei gut entwickelter Musculatur keine Abnormität. Die Hautfarbe ist braungelb, — bei durch Fieber heruntergekommenen Personen eigenthümlich aschfarben. Die Männer waren ungefähr 160—165 *cm* hoch, die Frauen im Allgemeinen etwas kleiner. Hände und Füsse sind klein: bei diesen steht, wie man dies bei fast allen Indianern am Amazonas sieht, die grosse Zehe von der zweiten weit ab. — Das Haupthaar ist schwarz mit etwas braunem Stich und wird von den Männern kurz getragen, von den Frauen hingegen lang herunterhängend oder zu einem Knoten gewunden. In der Pubesregion haben die Männer kümmerlichen, etwas gekräuselten Haarwuchs. Zum Kämmen der Haare bedienen sie sich, wenn sie nicht ein importirtes Fabrikat besitzen, eines zierlich geflochtenen Kammes, dessen Zinken aus den Stacheln einer Palme gefertigt sind.

---

1) l. c. p. 278—279, ferner 282.

Von Barthaar sind nur undeutliche Spuren vorhanden. Die Lippen und Ohren waren durchlöchert, doch trugen die Tucanos darin keine Gegenstände mehr, wie Wallace berichtet. Wahrscheinlich haben sie diese Gewohnheit abgelegt oder bedienen sich doch nur äusserst selten noch dieses Schmuckes, wofür die nicht missgeformten Lippen und Ohren sprechen. Die Tucanos sind vorzügliche Jäger und Fischer und sehr gewandt im Rudern und Schwimmen. Letztere Eigenschaft hatte ich gute Gelegenheit gehabt zu beobachten, als unser Canoe auf der Rückfahrt bei dem einen Wasserfall umkippte. Chico, der das leere Boot über die Wasserfälle allein leitete, hatte im Augenblick das Canoe, trotz der ziemlich heftigen Strömung und der Menge von Felsen, wieder umgekehrt und sich hineingeschwungen.

Die Männer nehmen sich nur eine Frau. Jede Familie, mit 2—4 Kindern, bewohnt immer eine Hütte für sich. — Von den Männern wird die schwere Arbeit besorgt, wie Fällen der Bäume, um den Boden für die Mandiocapflanzung urbar zu machen, Aufbauen der Hütten, Jagd und Fischfang. Die Frauen verrichten die Arbeit auf der Mandiocapflanzung und die sonstigen häuslichen Geschäfte, worunter die Bereitung der Farinha eine Hauptstelle einnimmt. Der Prozess ist, wie er auch im ganzen Amazonas noch überall üblich, kurz folgender: Die Mandiocawurzeln werden abgeschabt und alsdann auf dem schon weiter oben erwähnten „Reibeisen“ zerrieben, mit Wasser gewaschen und in das Tipiti eingefüllt. Dasselbe wird dadurch, wie in Figur 3b ausgeführt, bauchig angeschwollen. Man hängt hierauf die Röhre, das Tipiti, an einen vorspringenden Pfosten der Hütte oder einen Baumast (Fig. 3a) und beschwert sie mit Steinen. Hierdurch zieht sich das Geflecht der Röhre zusammen und dient so als Presse, um das Wasser aus dem Mandiocabrei auszudrücken. Dasselbe hat stark toxische Eigenschaften, so dass selbst Rindvieh, das viel davon getrunken, an den Folgen der Vergiftung verendet. Der gut gewaschene und gepresste Mandiocabrei wird nun schliesslich über Feuer, in grossen Pfannen, geröstet und stellt dann die Farinha dar, die weder zur Mahlzeit des Indianers, noch beim Tisch des Brasilianers fehlt und auf Reisen am Amazonas und seinen Nebenflüssen geradezu unentbehrlich ist. Wie oft ist sie, mit etwas Wasser angerührt, als das im Amazonas wohlbekannte Gericht „chibé“ in Gegenden, in denen die Faminta (Hungersnoth) herrscht, durch Wochen die einzige Nahrung der Eingebornen!

Aber auch der Reisende, der das Innere des Landes gründlich kennen lernen will, kommt oft in Lagen, in denen er froh ist, wenn er seinen Hunger mit dem wenig geschmackvollen Chibé stillen kann.

Ausser dieser Farinha bestehen die Hauptnahrungsmittel des Tucanos in Fischen und Wild, besonders Vögeln. Hat er einen guten Fang von Fischen gemacht oder eine grössere Zahl mit dem Pfeil erlegt, so dass ihm noch nach Befriedigung seines momentanen Bedürfnisses ein Vorrath bleibt, so röstet er dieselben im Rauch, ohne Zuthat von Salz, und macht sie so für längere Zeit haltbar.

Auffallend sind die unglaublichen Mengen von Pfeffer (Capsicum), die die Tucanos verzehren. Neben ihren Hütten waren gut umzäunte Pfefferanpflanzungen, auf die sie grosse Sorgfalt verwenden. Um immer von diesem beliebten Genussmittel Vorrath zu haben, rösten sie in dem durch Zeichnung (Fig. 1) veranschaulichten Apparat den frischen Pfeffer über freiem Feuer und erhalten so Rosinen ähnliche Massen, die sich sehr lange halten und die sie auf Reisen, in eigens dazu geflochtenen Körben, sogar mitnehmen.

Befällt den Tucano eine Krankheit oder stösst ihm sonst etwas Unangenehmes zu, so wendet er sich an seinen Pagé, in seiner Sprache „iai“ (dem nordamerikanischen Medizinmann entsprechend), zu denen sie grosses Vertrauen haben. Diese

Pagés, die in ganz Amazonas noch haufenweis vorhanden und sogar von der niederen Bevölkerung der Städte, wie Manáos und selbst Pará, gerne aufgesucht werden, betreiben unter allem möglichen und unmöglichen Hokuspokus die Behandlung der Kranken. Nichtsdestoweniger steckt oft in ihrer Behandlungsweise ein guter Kern. Sie sind nehmlich meist vorzügliche Pflanzenkenner und gute Beobachter und wenden die Pflanzen oder auch selbst bereitete Extrakte nicht ungeschickt an, so dass hier eine Art Volksmedicin in Händen von Privilegirten vorliegt. Ich habe beim Sammeln von Droguen mich mit Vorliebe immer an die Pagés gehalten und waren sie mir in mancher Beziehung nützlich.

Die Tucanos veranstalten von Zeit zu Zeit auch grössere Festlichkeiten und geht es bei diesen, wie bei allen Indianerfesten, äusserst bunt zu, — das Schlusstableau ist eine allgemeine, sinnlose Betrunkenheit.

Ueber die Religionsbegriffe der Tucanos, wie auch der anderen am Uaupes ansässigen Indianerstämme, ist schon Verschiedenes von Wallace[1]) und Coudreau berichtet worden. Der erstere, der ebenso, wie sein Landsmann Bates[2]) in seiner Reisebeschreibung des Amazonas, weniger auf romanhafte Schilderung, als auf Correctheit der Angaben Gewicht legt, berichtet nur ganz kurz über diesen Punkt. Coudreau[3]) hingegen giebt uns eine längere Erzählung zum Besten, in der Wahrheit und Dichtung innig verschmolzen erscheinen. Ueberhaupt sind verschiedene Bücher, die über Amazonas geschrieben worden, nur mit grosser Vorsicht für Quellenstudien zu gebrauchen und gehört zu den Autoren solcher Werke ausser Coudreau und Anderen auch besonders F. J. de Santa-Anna Nery.

Ueber eigentliche Religionsanschauungen der Indianer vom Uaupes, zu denen die Tucanos gehören, ist trotz vielfacher Bemühungen der dort katechisirenden Franciscaner-Mönche bis zum heutigen Tage nicht viel bekannt geworden. Erst in den letzten Jahren scheint in dieses dunkle Gebiet etwas Licht zu kommen, und zwar eines Theils durch zwei Franciscaner, die Padres Coppi und Matheus, anderen Theils durch Herrn Maximiano Roberto. Dieser Herr, der mütterlicherseits von einer Indianerin des Uaupes stammt und ziemlich regen Verkehr mit diesen Indianern hatte, hat eine grössere Abhandlung über die Religion u. s. w. dieser Stämme geschrieben, die er mir gezeigt hat und die hoffentlich bald publicirt wird. Ich möchte daher ihm in keiner Weise vorgreifen und nur mit ein paar Worten meine eigenen, allerdings sehr fragmentarischen Kenntnisse dieses Punktes kurz erwähnen.

Eine Hauptrolle in der Religion dieser Indianer scheint der Jurupari zu spielen, — eine Art von bösem Gott, und zwar hauptsächlich böse für das weibliche Geschlecht. Diesem Gott zu Ehren werden von Zeit zu Zeit Festlichkeiten, bezw. grosse Gelage veranstaltet, bei denen die männlichen Indianer eine Musik mit langen Flöten machen, die aus einem Baum Namens „Paxiuba“ verfertigt wird. Daher ist die letztere Bezeichnung oder auch Jurupari selbst für die Flöte gebräuchlich. Sobald die Musik ertönt, durch die der Gott Jurupari herbeigerufen werden soll, müssen alle weiblichen Indianer sich verstecken, um nicht den Gott zu Gesicht zu bekommen. Sobald eine Indianerin, sei es aus Neugierde, sei es aus Zufall, den Jurupari erblickt, muss sie dafür zur Strafe sterben und wird gewöhnlich durch Gift von einem Pagé ihres Stammes umgebracht. — Die Flöten werden, wenn nicht im Gebrauch, in Igarapés, in der Nähe der Ansiedelungen, im

1) l. c. p. 349 u. a.
2) Bates, Henry Walter. Der Naturforscher am Amazonenstrom. (Aus dem Englisc[h]
3) La France équinoxiale par H. A. Coudreau II. p. 181 f.

Wasser versteckt. Der Grund gerade eines solchen Aufbewahrungsortes ist ja leicht erklärlich. Die Flöten würden an einem trocknen Platze leicht Risse bekommen und dann unbrauchbar werden. Solche Flöten der Tucanos, wie alle sonst erwähnten Ethnographica, habe ich mitgebracht. Den Gott Jurupari habe ich aber selber nicht gesehen (es sollen nur sehr wenige und zwar nur am Uaupes vorhanden sein) und muss ich mich da auf Mittheilung Anderer verlassen. Er soll nehmlich durch eine ziemlich missgeformte Gestalt, dem ein Affenfell umgethan, dargestellt werden. Einer der erwähnten Padres hat nach vielen Bemühungen durch List sich einen solchen Gott zu verschaffen gewusst und dann einmal denselben, im Jahre 1883 oder 1884, während eines Gottesdienstes am Uaupes, in Gegenwart von vielen Indianern und Indianerinnen, öffentlich ausgestellt. Dieses höchst unvorsichtige Gebahren hätte ihm beinahe das Leben gekostet. Die weibliche Bevölkerung trachtete aus Angst vor der zu befürchtenden Todesstrafe zu fliehen, hingegen die Männer dem muthigen Padre an's Leben gehen wollten. Derselbe konnte sich der unbewaffneten Indianer nur dadurch erwehren, dass er ein festes, metallenes Crucifix als Keule benutzte und durch eilige Flucht sich aus dem Staube machte. Den Gott Jurupari hat der Padre nach Rom geschickt, — er selbst ist aber nicht wieder an den Uaupes zurückgekommen!

Jedenfalls hat dieses Jurupari, das fast nur strafend auf Frauen, bezw. auf das weibliche Geschlecht im Allgemeinen einwirkt, und das, soviel ich weiss, nur bei den Indianern des Uaupes vorkommt, irgend eine Begründung und dürften die Erhebungen des Herrn Maximiano Roberto interessante Aufklärungen über die Religionsanschauungen dieser Völker bringen.

Die Furcht vor dem Jurupari wird ausser von den Indianerinnen auch schon von den Frauen der am mittleren Laufe des Rio Negro ansässigen Tapuyos getheilt. Mein Diener, aus Ceara stammend, machte sich wiederholt das Vergnügen, auf der Rückfahrt eine der mitgebrachten Flöten aus dem Canoewasser hervorzuziehen. Oefters sah ich nun Frauen bei dem Anblick derselben eiligst davon laufen. —

Die Wohnsitze der Tucanos waren im Allgemeinen nicht unsauber gehalten. Die verhältnissmässig reiche Ausstattung derselben zeugte dafür, dass die Bewohner fleissige und ruhige Leute sein müssen (wenn sie nicht gerade eine ihrer Orgien feiern, die manchmal Tage lang dauern); und in der That unterscheiden sich die Tucanos in vieler Beziehung vortheilhaft von manchen anderen Indianerstämmen, hauptsächlich aber von den Macus, von denen Wallace's Ausspruch, dass sie „one of the lowest and most uncivilized tribes of Indians in the Amazon district" sind, noch jetzt vollauf seine Gültigkeit besitzt. —

In dem folgenden Wörterverzeichniss der Tucano-Sprache habe ich die Aussprache nach dem allgemeinen linguistischen Alphabet[1]) gegeben. In den zum Vergleich nebengestellten Wörtern nach Wallace sind die Vokale wie im Portugiesischen, die Consonanten jedoch nach englischer Art zu sprechen. Ueber die Aussprache der Coudreau'schen Wörter ist nichts angegeben und merkwürdigerweise giebt dieser Autor zu seiner Wörtersammlung der Tucanos keinen französischen Text, sondern die Uebersetzung nur in Portugiesisch und in Lingua geral! —

Bei der Auswahl der Worte hatte ich mich zum grössten Theil nach K. von den Steinen[2]) gerichtet. Martius[3]), der die Wallace'sche Wörter-

1) Standard Alphabet by L. R. Lepsius.
2) K. von den Steinen. Durch Central-Brasilien. S. 365.
3) Glossaria linguarum Brasiliensium. p. 283.

sammlung der Tucanos wiedergiebt, schreibt in einer Anmerkung: „Von mehreren Stämmen, wie den Uainumá, Juri, Tecuna wird berichtet, dass eine ihrer Horden als Tucano-Tapauya“ nach dem Vogel Tucano (Rhamphastos) bezeichnet werde. Ueber die Verwandtschaft dieser Tucanos vom Rio Uaupes ist aus der Wörterliste kein sicherer Schluss abzuleiten. Vielleicht sind sie, wie die Tecunas, Coretus und Catoquinas eine stark vermischte Abzweigung des Gês-Stammes.“

Ueber den Namen Tucano wurde auch mir gesagt, dass der Stamm nach dem Vogel Tucano oder Tucan benannt würde, doch lässt sich die Richtigkeit dieser Angabe natürlich nicht controliren. — Ueber die Stammesverwandtschaft der Tucanos kann mit einiger Sicherheit nichts behauptet werden. Jedenfalls zeigt die Wörterliste ihrer Sprache keine Verwandtschaft weder mit den Uainuma, noch mit den Juri oder Tecunas, von denen nach Martius eine Horde als Tucano-Tapauja sich abgesondert haben soll. Hingegen findet sich etwas Aehnlichkeit, wenn auch nur in wenigen Worten, zwischen dem Idiom der Tucanos und denen der Coretus[1]) und Cobeus[2]), wie aus folgenden Beispielen, die auch ungezwungen etwas vermehrt werden könnten, ersichtlich:

	Tucano	Coretu	Cobeu
Mann	imea	ermeu	ermeu
Weib	numea	nomi	nomia
Wasser	oko	deco	oghcogh
Vater	paké	—	ipaki
Schwein	yeχse	tshetse	—

Es wäre nun wohl denkbar, dass die Tucanos mit den Coretus und Cobeus verwandt und vor langer Zeit aus dem Westen gegen den Rio Negro hin gewandert wären, demnach nicht von einem Nebenfluss des Japuras, sondern aus dem Quellgebiet des Uaupes stammten. Wenigstens wird noch jetzt berichtet, dass sie den Quarz, den sie zu dem bewussten Steinschmuck brauchen, aus dem gebirgigen Westen beziehen. Ferner spricht auch ihr Jurupari, das nur bei den Indianern des Uaupes vorkommen soll, dafür. Auch deutet gegen ihre Herkunft aus der Nähe eines grösseren, schiffbaren Flusses der Mangel eines Wortes in ihrer Sprache für „Segel“, und doch dürften sie ein solches gleichzeitig mit dem Pulver, wofür sie eine Bezeichnung in ihrem Idiome besitzen, kennen gelernt haben.

Mit Sicherheit lässt sich aber, wie gesagt, nichts behaupten und darf obige Andeutung nur als Vermuthung angesehen werden.

<table>
<tr><th></th><th>Pfaff</th><th>Wallace</th><th>Coudreau</th></tr>
<tr><td>Zunge</td><td>žemẹnọ</td><td>Jáméro</td><td>Yéméno</td></tr>
<tr><td>Mund</td><td>esserọ</td><td>Jgsero</td><td>Seró</td></tr>
<tr><td>Lippe</td><td>sebetto</td><td>—</td><td>Sumûdá, sebeto</td></tr>
<tr><td>Zähne</td><td>ọpiri</td><td>O^{kh}piri</td><td>Upiry</td></tr>
<tr><td>Hand</td><td>ọmūpámä</td><td>Tómogha</td><td>Amupamá, annica</td></tr>
<tr><td>Schulter</td><td>kọpāra</td><td>—</td><td>Ocapará, Semá</td></tr>
<tr><td>Oberarm</td><td>umuka pọka</td><td rowspan="2">} Omogha</td><td rowspan="2">Amuca</td></tr>
<tr><td>Unterarm</td><td>umuka mipęra</td></tr>
<tr><td>Finger</td><td>ọmọbīpa</td><td>Omoghpia</td><td>Amûmpikary</td></tr>
<tr><td>Fuss</td><td>dipọ̄poma.</td><td>Dipogha</td><td>Dipocá</td></tr>
</table>

1) Wallace, l. c. p. 520.

2) Martius ref. in Glossaria linguarum Brasiliensium. p. 281 und 284.

	Pfaff	Wallace	Coudreau
Nase	ẹkenha	Ichkenga	Ekéá, Ekaa
Haut	kassero	—	—
Auge	kapẹga	Cachperi	Capéá
Ohr	meperokope	—	Umepero
Hals	oamitta	—	—
Brust	kottẹra	—	Cutiro
Kopf	deχpoga	Righ poah	Dípua
Haar	poari	—	Ipuari
Nagel, Kralle	mossopettori	—	—
Weibliche Brust	oχpenno	—	—
Membrum muliebre	žapē	—	—
Wasser	ọkọ	Oghcogh	Ocó
Fluss	dia	—	Dia
Holz	yoχke	—	Pua
Frucht	yoχkẹrika	—	—
Baum	yoχkera	—	—
Stein	iχtaña	—	—
Sand-Sandbank	nọkömpörē	—	—
Erde	dīta	Diita	Diita
Feuer	pikăme	Pekhami	Pécaméê
Mond	mọhīpọ	Uipo	Mamanunpo
Sonne	mohīpote	Uipo	Muipú, muinpuim
Himmel	imise	—	Mbaàanó
Sterne	yokottera	Uahcoa	Jacunhâ
Regen	oχkoro	—	Ocoró
Wald	yoχkipuni	Puli	Puni
Berg, Gebirge	ẹnẹ	—	—
Oheim (Vaterbruder)	mẹ	—	—
Oheim (Mutterbruder)	meõ	—	—
Kind	boχteaže	—	Butuyacá
Säugling	soaga	—	—
Bruder, älterer	niha mami	—	Mánmi
„ jüngerer	niha ka	—	—
Schwester, ältere	numeaka piχkeo	—	Mâmiñn
„ jüngere	numeã	—	—
Vater	pake	Pagui	Paki
Mutter	maõ	Maon	—
Schwiegermutter	yeχpekomanape	—	—
Schwiegervater	yeχmaikõ	—	—
Schwägerin	yeχvoiboka	—	—
Neffe	yeχkabimaken	—	—
Nichte	yeχbasoko	—	—
Leute	massā	—	Mança
Mann	imea	Ermeu	Eumâ. minà
Weib	numea	Nomio	Numêá
Junge, Bursche	maχmẹ	Muktuagh	—
Mädchen	numeaka	Muktuiag	—
Greis	beχke	—	Biki
Greisin	beχkio	—	Bikinco
Pagé	iai	—	—
Fremde	pekasen	—	Apemancá

	Pfaff	Wallace	Coudreau
Haus	wii	Wii	—
Bogen	begatẹn	Miahagaki	Biccaté
Pfeil	areẹn	Anu^{gh}a	Annigui
Mit dem Pfeil schiessen	bẹẹhẹn	—	—
Hängematte	bunže	Pohneu	Punghi
Beil	komẹ	—	Cômé
Zeugstoff, Tuch	sọtirọ	—	—
Boot	yugiχsi	Uhkersiweu	Yukitsé
Topf	kevottẹ	—	—
Cuja	ọharọ	—	—
Fischfang	ọhenisẹni	—	—
Schlange	pino	—	—
Affe	aχkẹ	—	—
Hirsch	yeχsẹ	—	—
Hund	diae	Dieiyi	Diâhi
Huhn	karakeẹ	—	Caleké, careké
Mais	ohoka	—	—
Tabak	mirao	Beuro	—
Mandioca	kẹ	—	Kûi
Batata	yaχpui	—	Yâpui
Banane	ọhọ	Ohoh	Oó
Baumwolle	yoχta	—	—
Cigarette	därätibọri	—	—
Pulver	peχkanhoa	—	—
Papagei	weχki	—	Necó
Fisch	oai	Waii	Uahi
Schwein (wildes)	yeχse (wie für Hirsch)	Yetste	—
Schweinszähne	yeχsepika	—	—
Caxaça	tžibioke	—	Tsibioké
Ruder	ohapen	Uihowape	Uaapé
Tolda (Bedachung im Boot)	mọniχsẹrọ	—	—
rudern	ohaya	—	Uahayá
Tag	omiko	Ermérlico	Nhyainyhien, iniéo
Monat	dihämen	—	—
Jahr	sora	—	—
Zunder	beχkara	—	—
Lump	ihapaña	—	Jacepiho
flüchten	doteaapana	—	Duti
schwimmen	bayẹna	—	—
rauben	nomeatia	—	—
tödten	ohẹkapara	—	Nenhé
Zahlen: 1	nẹké	Nekeú	Nicáa
2	piana	Piána	—
3	itiana	Itiána	—
4	papalitana	Bapalitana	-
5	nikamokana	Nicumakina	
6	nikapenipana	Piámo penipána	
7	piapenipana	Bapaliti penipána	
8	itiapenipana	It'sa apenipána	
9	opalitipenipana	Manamo	
10	piamopana	A	

	Pfaff	Wallace	Coudreau
flacher, grosser Korb	tompa	—	—
runder Korb	ohepaχki	—	—
geflochtener grosser Teller	siana	—	—
Pfefferröster	biaksemi	—	—
geflochtenes Gefäss für Pfeffer	tonua	—	—
Fischnetz	okeke	—	—
Feuerständer	uitalia	—	—
runder Kochtopf	kiputi	—	—
aus Mandioca bereitetes, berauschendes Getränk	peru	—	Peró
Federschmuck	dasekomee	—	—
Zahnschmuck	iseperiti	—	—
Steinschmuck	pehé	—	—
der dazu gehörige Stein	iχtamhoa	—	—
die „ „ Schnur	iχtamboha kano	—	—
die „ „ Bohne	kikika	—	—
Palme, aus der die Schnur bereitet wird,	yoχkapuni	—	—
Segel, Hut, Pfeife und Katze	keine Bezeichnungen	—	—

Der Vorsitzende erinnert daran, dass auch Hr. A. Ernst (Verh. 1886. S. 527. Fig. 2) einen Hals- und Brustschmuck der Uaupés (am Ucayari, einem Nebenflusse des Rio Negro) aus dem National-Museum von Carácas beschrieben hat, der mit dem Pehe der Tucanos identisch ist. Durch Hrn. Pfaff erfahren wir den Namen und die Art der Durchbohrung dieses Steins; letztere stimmt mit dem überein, was wir jetzt aus so vielen Gegenden und Zeiten über die Durchbohrung von Steinen wissen.

(13) Hr. Marinestabsarzt Dr. Ernst H. L. Krause schreibt d. d. Rostock i. Mekl., 7. December, über

den Wechsel der Waldbäume im nördlichen Deutschland.

Pflanzengeographische Untersuchungen haben ergeben, dass die Nadelhölzer im nordwestlichen Deutschland in vorgeschichtlicher Zeit durch die Laubhölzer verdrängt und erst seit dem 15. Jahrhundert wieder eingeführt sind. Es gab im Mittelalter kein Nadelholz im Westen von Rostock, Schwerin, Lauenburg, der Göhrde, dem Drömling und dem Harz. Nach Feststellung dieser Thatsache drängte sich mir die Frage auf, welcher Baum hat früher das Weihnachtsfest geschmückt? Dass der „Tannenbaum“ alt deutsch sei, daran hatte ich nie gezweifelt. Ich sah also Urkundenbücher, kulturgeschichtliche und Sagenliteratur durch und fand zu meinem Erstaunen nirgends etwas vom Weihnachtsbaum. Ja, in Campe's deutschem Wörterbuch von 1807 fehlen die Wörter „Christbaum“ und „Tannenbaum“: selbst Grimm's Wörterbuch kennt „Christbaum“ nicht. Die vielen Gedichte und Lieder, welche den Weihnachtsbaum feiern, sind sämmtlich aus diesem Jahrhundert. Alte Kalenderbilder haben als Decembervignette statt des jetzt üblichen Baumes das Schweineschlachten. Aus Mittheilungen von Verwandten und Freunden kann ich entnehmen, dass im ersten Drittel dieses Jahrhunderts im Göttingenschen statt

des Weihnachts- ein Martinibaum existirte, dass um die Mitte des Jahrhunderts in Nordschleswig ein Hülsen (Ilex, englisch holly) aufgeputzt wurde, dass bei der Weihnachtsfeier des meklenburgischen Landvolkes bis vor Kurzem nur der Ruklâs und der Schimmelreiter, aber kein Baum vorkam. Aber wann und woher kam der Christbaum zu uns?

Die von Schierenberg seit Jahrzehnten oft wiederholte Behauptung, dass der Schauplatz der Eddasagen in Westfalen sei, wird unterstützt durch die Thatsache, dass die Mistel in Norwegen nicht nur sehr selten, sondern auch auf einen kleinen Bezirk des Christianiastiftes zwischen 59° 18′ und 59° 30′ nördl. Breite beschränkt ist; an der Nordseeküste fehlt sie. Auch Linde und Eiche erreichen wildwachsend nicht den 63. Grad, die Esche dagegen kommt bis Drontheim vor.

(14) Frl. E. Lemke berichtet d. d. Berlin, 15. December, über

ostpreussische Handmühlen.

Im südlichen und südöstlichen Theile Ostpreussens gehört die Handmühle, polnisch zarna genannt, zu den schwer entbehrlichen Wirthschaftsgeräthen der Dorfbewohner. Durch das Hinzufügen von vier starken hölzernen Beinen erhält die steinerne Mühle mehr das Aussehen eines Waschfasses. Das Getreide wird durch eine runde Oeffnung im oberen Stein eingeschüttet. An diesem Mahlstein befindet sich, mittelst eines gemeinsamen Reifens festgehalten, eine Vorrichtung aus Holz und Eisen, in welcher ein langer und starker hölzerner Stab steckt, der durch ein an der Wand zu befestigendes Brett geführt wird und nun als Handhabe beim Mahlen dient, indem man ihn mit beiden Händen hält und sammt dem Stein von links nach rechts in Bewegung setzt. Zwei der die Mühle tragenden Beine sind durch eine Querstange verbunden, auf der ein dicker und kurzer eiserner Stock angebracht ist. Auf diesem Stocke sitzt ein nadelartiger Stift, der sich in der Mitte des sogenannten Fassbodens durch ein kleines Loch schiebt und einen eisernen Riegel trägt, welcher in den Mahlstein eingepasst ist. Das Querholz hat durch einen Strick Verbindung mit einem Gewinde, das einen verschiedenen Grad von Zerkleinerung der Körner ermöglicht, je nachdem es nach rechts oder links gedreht wird und so den Stift hebt oder tiefer stellt; das Querholz ist an einem Beine festgemacht, während es bei dem anderen durch eine entsprechende Oeffnung, in der es auf und nieder bewegt werden kann, geführt ist. An der Seite oder unweit des Gewindes hat das „Fass“ ein Schüttungsloch, das durch ein schützendss Leder oder einen kleinen Vorhang verschlossen werden kann. Der obere Stein liegt nur 3—4 *cm* tief in der Mühle. Man macht auf der zarna sowohl Grütze, wie Schrot. Die vorstehende Abbildung ist einem Exemplar entnommen, welches ich in Oschekau bei Gilgenburg antraf.



(15) Frl. E. Lemke berichtet d. d. Berlin, 15. December, über einen

Begräbniss-Gebrauch in Ostpreussen.

In der von mir besonders berücksichtigten Gegend Ostpreussens, im Oberlande (Kr. Mohrungen, Kr. Pr.-Holland u. s. w.), ist es beim Volke Sitte, eine Leiche ganz wie einen Lebenden zu kleiden. Häufig ordnen Sterbende, wohl besonders Frauen, an, welches Kleidungsstück man ihnen anziehen soll. Kann man die Schuhe nicht auf die Füsse zwängen, so soll man sie doch daneben legen. Frauen giebt man eine Haube, Männern eine Mütze oder Kappe mit. Ganz allgemein beliebt ist es, der Leiche Handschuhe anzuziehen und ihr ein Taschentuch [1]) zwischen die Finger zu klemmen. Der Kamm, mit welchem man die Leiche gekämmt hat, und abgeschnittene und abrasirte Haare müssen in den Sarg gelegt werden. Ferner soll man den Todten von ihren Sachen mitgeben, was sie besonders gern hatten, z. B. eine schöne Nadel; „sonst würde der Todte keine Ruhe finden". Die ganze Ausstattung erfolgt in Rücksicht auf „anständiges Erscheinen, wenn man in die andere Welt wandert"; daher muss auch Alles gut fest sitzen und die Strümpfe dürfen nicht „auf die Hacken hängen". Hier und da giebt man dem Todten Geld mit; vornehmlich soll man ungetauften Kindern ein Geldstück in die Hand drücken. — Diese und andere Gebräuche fand ich auch gelegentlich in anderen Gegenden Ostpreussens; aber vor Kurzem lernte ich im Kreise Neidenburg (in Oschekau bei Gilgenburg) die Sitte kennen: dem Verstorbenen einen Apfel mitzugeben. Der Todte — ein junger Bauer — bekam in die rechte Hand das Taschentuch, in die linke Hand Blumen und einen ziemlich grossen Apfel. Die Blumen waren Phlox Drumondii Hook, polnisch zegewka genannt.

(16) Hr. Virchow legt die anthropologischen Tagebücher des verstorbenen Stabsarztes Dr. L. Wolf aus Togoland vor, welche ihm durch Hrn. v. Danckelman zugestellt worden sind. Er behält sich eine weitere Besprechung vor.

(17) Hr. Olshausen übergiebt den nachstehenden Bericht des Hrn. Schumann in Löcknitz über

hörnchenförmige Tutuli von stahlgrauer Bronze aus Pommern.

Unter den älteren Beständen des Stettiner Museums findet sich eine Serie eigenthümlicher Tutuli, welche sowohl in Folge ihrer Form, als auch ihres Materials auffielen, zeitlich aber nicht bestimmt werden konnten, da jede Fundangabe fehlte. Abgebildet sind dieselben in Günther's Phot. Album von 1880. Sect. III. Taf. 16 (J. IIa 10, 10). Diese Tutuli sind hohl, von verschiedener Grösse, unten weiter, nach oben in eine Spitze zulaufend, leicht hörnchenartig gebogen, das untere Ende schräg abgeschnitten, mit zwei Nietlöchern versehen, von annähernd rundem Querschnitt und haben eine etwa 1 *mm* starke Wandung. Sie bestehen aus einer stahlgrauen Bronze, die sonst in unserer an Bronze reichen Sammlung selten vertreten ist.

In späterer Zeit kamen aus der Sammlung des Rektor Karrig noch 3 derartige Tutuli hinzu (J. 742). Dieselben sind den vorigen ähnlich, gleichfalls unten

1) Das Taschentuch spielt beim Volke eine merkwürdige Rolle: wenn sich Zwei verlieben und verloben, so gilt der Austausch der Taschentücher gleich dem Austausch der Ringe; in vielen Märchen wird dies als wichtige Sache hervorgehoben.

weit, oben spitz, mit zwei Nietlöchern versehen, doch unterscheiden sie sich von den vorigen dadurch, dass sie im Querschnitt nicht rund, sondern mehr flach oval sind und eine etwas stärkere Biegung haben; sonst bestehen sie aus demselben stahlgrauen Material. Auch hier ist über die Fundverhältnisse nichts mehr zu eruiren, nur soviel ist bekannt, dass dieselben aus der Gegend von Camin stammen. Siehe unten Fig. 3. —

Genaueres über diese Tutuli erfahren wir aus zwei neueren Funden, zunächst dem Bronzefund von Misdroy (J. 2217). Nähere Mittheilungen über denselben finden sich: Monatsblätter der Ges. f. pomm. Geschichte. 1887. S. 138. Die genaueren Fundverhältnisse wurden noch nachträglich von Dir. Lemcke eruirt und Monatsblätter 1890. S. 40 veröffentlicht, woraus hervorgeht, dass es sich um einen Depotfund handelt. Derselbe enthält:

1. Fünf Spiralen, anscheinend von Spiralhandbergen, in Form und Ornament genau wie die Spiralen von Ramsberg bei Camin. Phot. Album Sect. II. Taf. 13.

2. Eine Knopfsichel mit 3 Längsrippen auf der Fläche.

3. Vier Tutuli mit Oehse. Die Tutuli bestehen aus einer auf der Unterseite ebenen Bronzeplatte, auf der Oberseite haben dieselben eine Spitze, die von vier erhabenen Ringen umgeben ist, deren Zwischenräume vertieft sind. Das Auffallende an dem Tutulus ist, dass die Platte sich in eine seitliche Oehse fortsetzt, wodurch sich derselbe von ähnlichen nordischen Tutulis durchaus unterscheidet. Diese Tutuli scheinen dem Ungarischen Formenkreise anzugehören und findet sich ein ganz ähnlicher bei Hampel, Bronzezeit in Ungarn, S. 55. Fig. 3.

4. Einen Knopf aus Bronze.

5. Einen ganzen und einen zerbrochenen Paalstab mit einfachen Schafträndern, ungefähr wie Hampel, Bronzezeit in Ungarn, S. 7, Fig. 1.

6. Eine Anzahl zerbrochener Armringe. Dieselben sind massiv gegossen, am stärksten in der Mitte, nach den Enden sich verjüngend. Sie sind theils von rundem, theils von viereckigem Querschnitt. Formen, wie etwa Hampel, Bronzezeit in Ungarn, S. 50.

7. Zwei hörnchenförmige Tutuli von stahlgrauer Bronze, 70 *mm* lang, in Form und Farbe, wie die im Phot. Album Sect. III. Taf. 16, nur etwas mehr gebogen und an der Basis weniger schräg abgeschnitten. Unsere Fig. 4. —

Ein ferneres, allerdings defektes Exemplar stammt aus dem Funde von Crüssow an der Ihna (Kreis Pyritz), J. 2457. Dort hatte man beim Pflügen ein Thongefäss zum Vorschein gebracht, das mit Bronzen angefüllt war. Knochen oder sonstige Umstände, die den Fund als Grabfund erscheinen liessen, waren nicht vorhanden, so dass auch dieser Fund wohl als Depotfund anzusehen ist. Ein Theil der Bronzen ging verloren, da man den Fund eine Zeit lang im Garten und auf dem Hofe des Finders hatte liegen lassen. Er besteht jetzt noch aus folgenden Stücken:

1. Drei Spiralen von Brillenspiralen, etwa wie die von Mandelkow im Phot. Album Sect. III. Taf. 7.

2. Fünf Armspiralen, ähnlich den schmalen Armspiralen von Babbin im Phot. Album Sect. II. Taf. 22.

3. Zwei Halskragen (sog. Diademen), gerippt. Der eine derselben ist einfach neunrippig mit Oehse, genau wie der Halskragen von Blankenburg, im Phot. Album Sect. III. Taf. 2. Der andere unterscheidet sich dadurch, dass bei ihm abwechselnd jede zweite Rippe eine senkrechte Strichelung durch Punzirung erfahren hat.

4. Drei Armringen, massiv, von Bronze, in der Mitte am stärkst[illegible] ch den

Enden sich verjüngend, dem Typus nach etwa wie der Ring bei Montelius Tidsbestämning: Taf. 1. Fig. 13.

5. Zwei Hälften einer Spule, wie in diesen Verhandlungen 1885, 448, Fig. 28 und 29; auch auf der Rückseite der Scheiben am Ansatz der Axe mit Hülfsrippen versehen. Von den Köpfen ungarischer Nadeln, wie Hampel, Bronzezeit S. 53, Fig. 11 und 12, sind sie deutlich dadurch unterschieden, dass die Scheiben mit der hervorragenden Spitze und der Axe in eins gegossen sind, während bei den Nadeln der Kopf, bestehend aus Scheibe und Spitze, um den Schaft gegossen wurde.

6. Einer Bronzeaxt von gleichfalls ungarischem Typus; dieselbe ist vorzüglich gut erhalten und stimmt in Form und Ornamentik fast genau überein mit der Axt bei Hampel, Bronzezeit S. 84 Fig. 1.

7. Einem Gürtelblech, 34 *mm* breit, 480 *mm* lang; an der einen Seite eine durch Umbiegen entstandene Oehse. Ornamentirt ist dasselbe durch kleine eingeschlagene Buckelchen, die hauptsächlich den Rändern folgen, und durch grössere, ebenfalls von rückwärts eingeschlagene Buckel mehr in der Mitte der Fläche. Das eine Ende des Gürtels fehlt. Dem Typus nach gleich dem Gürtel von Blankenburg: Phot. Album Sect. III Taf. 2 oder Hampel, Bronzezeit S. 121 Fig. 5 und 6.

8. Einem Stück Golddraht, wohl von einem aufgedrehten Spiralring stammend.

9. Einem hörnchenförmigen Tutulus von stahlgrauer Bronze, leider zerbrochen. Von den vorher angeführten Tutulis unterscheidet sich derselbe dadurch, dass er an der Spitze nicht geschlossen, sondern offen ist. —

Aus dem Vorkommen der hörnchenförmigen Tutuli in den Funden von Misdroy und Crüssow lässt sich erkennen, dass dieselben einer Zeit angehören, die mit der älteren Periode unserer Bronzezeit gleichzeitig ist (Halskragen, Gürtelbleche, Armspiralen). Es ist ferner bemerkenswerth, dass sie in beiden Funden mit Gegenständen von ungarischer Provenienz vereinigt sind.

Die drei Fundorte Camin, Misdroy und Crüssow liegen auf dem rechten Oderufer, wo auch sonst in älterer und neuerer Zeit öfter Funde ungarischer Bronzen und Goldgeräthe (z. B. bei Lettnin) gemacht wurden.

Da auch das Material, soweit man dies aus dem Aussehen beurtheilen kann, von dem unserer nordischen Bronzen abweicht, möchte man diese Tutuli vielleicht für Importstücke ansehen, die auf einen südöstlichen Handelsweg hinweisen, der möglicherweise mit Ungarn in Verbindung stand.



Fig. 1 und und 2 ältere Tutuli. Fig. 3 Tutulus von Camin. Fig. 4 Tutulus von Misdroy.

Hr. Olshausen bemerkt zu der vorstehenden Mittheilung:

Hr. Schumann übersandte mir im Einverständniss mit Hrn. Direktor Lemcke

in Stettin behufs Analyse das im Phot. Album links zu unterst abgebildete Bruchstück eines der Tutuli IIa, 10,10 unbekannten Fundorts. Dasselbe zeigt ein Loch, vielleicht für eine Niete, vielleicht aber auch für Faden oder Schnur, sei es zum Annähen oder zum Aufhängen. Dies Loch ist mitgegossen, nicht gebohrt. — Hr. Prof. Weeren in Charlottenburg übernahm es gütigst, die Analyse ausführen zu lassen; es wurden zu derselben 0,35 *g* verwendet und sie ergab: 77,3 pCt. Kupfer, 22,0 Zinn, 0,2 Nickel, sowie Spuren von Eisen, Arsen, Antimon. Das zunächst nach Auflösen der Bronze in Salpetersäure erhaltene Zinnoxyd wurde behufs vollständiger Trennung vom Kupfer nochmals mit kohlensaurem Natron und etwas Salpeter geschmolzen und dann von Neuem abgeschieden. Der hohe Zinngehalt erinnert an manche der von Hrn. Virchow (Verhandlungen 1884, 543 ff.) zusammengestellten oder mitgetheilten Bronzemischungen: 22 pCt. Zinn enthält genau dasjenige Glockenmetall, welches den hellsten und durchdringendsten Ton besitzt, während freilich andere Glocken einen noch weit höheren Zinnzusatz aufweisen. Obgleich nun bei den von Hrn. Virchow besprochenen Bronzen nirgends eine Klangwirkung beabsichtigt scheint, mit Ausnahme vielleicht der Scheiben eines Halsschmuckes von Hagenau im Elsass (ebend. S. 545), so liegt es doch nahe, bei den Tutulis eine solche Absicht vorauszusetzen. Es wird kaum Zufall sein, dass die Tutuli der verschiedenen Funde alle aus stahlgrauer Bronze bestehen, und wenn auch das Bestreben, ein leicht schmelzbares und dünnflüssiges Metall zu erzielen, hier maassgebend gewesen sein kann, so ist doch nicht einzusehen, weshalb gerade für diese, doch nur sehr kleinen, Gegenstände solches Metall nothwendig war. Es wäre zu versuchen, ob die Tutuli, an Schnüren aufgehängt und gegen einander geschlagen, nicht annehmbare Klangwirkungen hervorbringen. Allerdings ist klar, dass die Aufhängung dieser „Glocken“ an ihrer Mündung zweckwidrig wäre; aber zu hohe Ansprüche wird man hier nicht machen dürfen, und es fragt sich, ob nicht im Vergleich zu den „Klapperblechen“ der Hallstattzeit diese Tutuli den Vorzug verdienen.

Beachtenswerth ist noch, dass die grauweisse Farbe des Metalls sich nur auf die Oberfläche desselben beschränkt. Der noch vorhandene Rest des Tutulus zeigte an der Schnittfläche, welche bei Abtrennung des analysirten Stückes entstand, eine gelbliche Farbe, zwischen der des Messings und der gewöhnlichen alten Bronze stehend. An eine Verzinnung ist hier aber meines Erachtens nicht zu denken, vielmehr wird es sich um das „Aussaigern“ einer zinnreicheren Legirung handeln, wie ich dies bereits in den Verhandlungen 1884, S. 526—527 auseinandersetzte. —

Bezüglich der Spulen sei erwähnt, dass seit meiner, von Hrn. Schumann angezogenen Arbeit Hr. Schwartz über ein solches Geräth von Mellenau in der Uckermark berichtete (Verhandlungen 1888, 506). Der grosse Depotfund von Mellenau ist in vielen Beziehungen denen von Misdroy und Crüssow ähnlich, enthält u. A. auch Randcelte, Halskragen, Gürtelbleche, Brillenspiralen. — Ich notirte mir ferner: Stettiner Museum Nr. 2025, eine halbe Spule, genau wie meine Fig. 29, von Stolzenburg bei Pasewalk; dabei eine Pfeilspitze, 3 *cm* lang, ein Ringfragment, ferner 4 Ringe, wie sie auch im Crüssower Funde vorkamen, nehmlich zwei ovale (8/13,5 *cm*) und zwei offene runde (12 *cm* Durchmesser). Schon von den früher bekannten Spulen lagen einige mit anderen Bronzen zusammen, nehmlich die von Viecheln, Schönbeck und die aus der Uckermark ohne genauere Fundortsangabe. Auch in diesen Funden spielten ähnliche offene Ringe, eine Brillenspirale, Gürtelblech, Randcelt u. dergl. eine Rolle, so dass jetzt mit den von Crüssow, Mellenau und Stolzenburg ein genügendes Material zur

mung auch der Spulen vorliegt. Die durch den Fund von Crüssow direkt erwiesene Gleichzeitigkeit des Geräthes mit den hornförmigen Tutulis findet durch den Misdroyer Fund insofern Bestätigung, als hier die Tutuli ebenfalls mit Randcelten und mit offenen, nach den Enden sich verjüngenden Ringen zusammenlagen. —

Schliesslich sei noch bemerkt, dass ich bei Undset, Erstes Auftreten des Eisens, S. 259 Note 1, eine angebliche Spule aus der Lausitz erwähnt fand (Sammlung der wissenschaftlichen Gesellschaft, Görlitz). Da aber Spulen mir sonst nur aus dem mittleren Norddeutschland bekannt waren, so schöpfte ich Verdacht: Hr. Feyerabend in Görlitz schreibt mir denn auch auf Anfrage, dass betreffendes Geräth keine Spule sei, sondern die bei Lindenschmit, Handb. d. D. Alterthsk. I S. 420 Fig. 2, als „Spindel" abgebildete „Nadel" von 29,2 *cm* Gesammtlänge und mit 25 *cm* langem Schaft. Die Zeichnung ist nicht ganz richtig, der Schaft vielmehr auf beiden Seiten der Scheibe konisch verdickt, die Scheibe ausserdem am unteren Rande ringsum mit einer niedrigen Leiste versehen. Das Stück wurde mit einem bronzenen Armbande in der Erde gefunden bei Niklasdorf, SO. Görlitz; jetzt No. Br(onze) 86e der Sammlung der Ges. f. Anthrop. u. Urgesch. d. Oberlausitz. —

(18) Hr. John Guitéras, Professor in Philadelphia, übergiebt folgendes Memoir des Prof. William Pepper ebendaselbst, betreffend die neue

amerikanische anthropomorphische Gesellschaft.

The progress of civilization depends upon the continued adaptation of man to his environment. The increasing complexity of his relations with nature and society must be represented in his functions and structure. It is not improbable, that the most exact expression of such gradual changes will be found in modification of the arrangement of the cerebral tissue. The scientific basis on which cerebral topography now rests will permit accurate records to be readily obtained for preservation. The only way in which data of value can be secured is by the preservation of an adequate number of such records for successive generations. Hitherto it has been for the most part in the cases of exceptional individuals that critical study and accurate representations of the brain has been made. It is now proposed to place this study upon a broad and permanent basis. An Association has been formed with the object of securing and preserving large series of such records of successive generations.

The rules of the organization are as follows:

1) The name of the Association shall be the American Anthropomorphic Society. Its purpose is to promote the study of the anatomical evidence of human cerebral structure and development.

2) Its members shall direct that at their death accurate records of their cerebral topography shall be made, and shall be forwarded to the Permanent Secretary of the Society.

3) Rules for the preparation of these records shall be made, and from time to time shall be revised by the Committee of Publication.

4) The officers of the Society shall consist of a President; two Vice Presidents; a Permanent Secretary; and a Publication Committee. The duties of the President, the Vice Presidents and the permanent Secretary are such as usually pertain to these officers.

The Permanent Secretary shall be ex-officio a Member of the Publication Committee.

5) The Publication Committee shall have charge of the collection of topopraphical records, which shall be preserved permanently in the fire proof Library building of the University of Pennsylvania. They shall when notified of the death of a Member take steps to secure a proper examination of his brain in accordance with his testamentary directions.

They shall secure similar records in the case of others than members as may be deemed desirable.

They shall perform the duties of Treasurer.

They shall from time to time, as the records accumulate sufficiently, publish the results of such examination with suitable illustrations.

7) The annual dues of the Society shall be 1 Dollar.

It is expected that in the case of members who have children the importance of their continuous collective investigation will be so fully appreciated that membership will be sought by the descendants of successive generations.

(19) Hr. Grünwedel theilt Folgendes mit über die

Reise des Herrn A. Bastian.

1) In dem zuletzt erwähnten Briefe d. d. Mai 1890 Pêshaur, angekommen am 18. Juni, war erwähnt, dass Hr. Bastian als Geschenke des Col. Warburton in Pêshaur drei Sculpturen graeco-buddhistischen Ursprungs einsenden werde: eine grosse sitzende Buddhafigur aus dem Kaddam Kuki Khel Dorfe bei Jammu und zwei kleinere Buddhafiguren, welche am Ufer des Swatflusses (Suvastu) gefunden worden sind. Diese Stücke sind eingegangen und im ersten indischen Saal in einem Glaskasten vorläufig ausgestellt. Die in demselben Briefe angemeldeten Gegenstände von den Pâṭhan und Brâhûî sind ebenfalls eingegangen.

(Werden vorgelegt.)

2) Brief aus Lahôr, d. d. Juni 1890.

Dieser Brief handelt von den Abgüssen, welche im Museum von Lahôr für das Kgl. Museum in Berlin bestellt wurden.

3) Brief aus Lakhnau, d. d. Juli 1890.

Bestellt sind Ethnologica der Tharu und Bogsha, Gond und Bhar, alte Metallgeräthe für den Cultus, Papierabklatsche von Alterthümern aus Mathurâ (Muttra), welche im Provinzial-Museum zu Lakhnau sich befinden; Opfergeräthe aus Hardvar.

(Letztere sind eingegangen.)

4) Brief aus Gayâ (Buddhagayâ).

Hr. Bastian beschreibt den Bodhibaum in seinem gegenwärtigen Zustande. Er theilt mit, dass er Modelle von Costümfiguren bestellt hat. Ein Umhang der Râmapilger von Ayôdhyâ (Awadh) ist abgesandt.

(Im Museum eingegangen.)

5) Brief aus Bhagalpur ohne Datum.

Die in dem Briefe angezeigten Waffen der Santal sind eingegangen.

(Werden vorgelegt.)

6/7) Zwei Briefe aus Calcutta d. d. Oktober 1890.

Der Bâbu Chandra Dâs, früher Schullehrer in Darjiling, bekannt durch seine Arbeiten über den nördlichen Buddhismus, die Bon-Religion und tib
graphie und Landeskunde, arbeitet im Auftrage der Re

Sanskrit-Pâli-Wörterbuch. Derselbe verspricht Gegenstände der Bon-Sekte zu sammeln.

8) Brief aus Calcutta, Oktober 1890.

Abgesandt, aber noch nicht eingegangen sind: Cultusgegenstände der Jaina; Spiele der Hindû; Ergänzungen der Opfergeräthe; Thonfiguren von Handwerkern in Puṇa-Technik.

9) Brief aus Colombo ohne Datum, angekommen 15. November 1890.

Dieser Brief enthält die Mittheilung, dass Hr. Bastian nach Sidney fahren werde. Bestellt sind Teufelsmasken und Abbildungen des buddhistischen Weltsystems.

(20) Hr. Wittmack bespricht die von Hrn. Virchow von seiner letzten Reise in die Troas mitgebrachten

Samen aus den Ruinen von Hissarlik.

In seiner Schrift „Beiträge zur Landeskunde der Troas" (Aus den Abhandlungen der Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, 1879. Mit 2 Tafeln) hat Herr Rudolf Virchow ausführlich (S. 68 ff.) die von ihm gefundenen verkohlten Reste der Vorrathsräume der „gebrannten Stadt" besprochen. Ueberall fand er als den reichlichsten Bestandtheil Weizen. Scheffelweise hätte man ihn sammeln können, sagt er; an manchen Stellen zogen sich handhoch und darüber lange Schichten fort, welche einzig aus glänzend schwarzen Körnern von verkohltem Weizen bestanden. Häufig waren die Körner so fein, dass er im Zweifel blieb, ob es nicht Roggen sei.

Ich habe diesen Weizen damals für eine besondere kleinkörnige Varietät, Triticum durum var. trojanum, gehalten, sprach aber bereits 1881 (Nachrichten aus dem Klub der Landwirthe zu Berlin 1881 No. 115 S. 779) die Vermuthung aus, dass wir es mit einem bespelzten Weizen zu thun haben möchten, vielleicht Emmer, da öfter zwei Körner zusammenhingen und ich vereinzelt auch Theile von Spelzen noch anhängend fand. Prof. Dr. Körnicke in Bonn hat dann in seiner trefflichen Bearbeitung des Getreides (Körnicke und Werner, Handbuch des Getreidebaues I. S. 110) denselben für Einkorn, Triticum monococcum, erklärt, freilich viel kleiner, als unser heutiges Einkorn. Da das Einkorn nach Galen im zweiten Jahrhundert n. Chr. viel in Mysien, also nicht fern von Troja, gebaut wurde, und in der That die platte Form der trojanischen Körner am meisten mit Einkorn stimmt, so hat dies viel für sich und habe ich mich inzwischen der Körnicke'schen Ansicht angeschlossen (in Berichten der Deutschen bot. Gesellschaft 1886 S. XXXIII), aber bemerkt, dass es nicht die gewöhnliche Form des Einkorns sein möchte, sondern eine, welche zwei Körner in Aehrchen ausbildet, wie das z. B. besonders bei Triticum monococcum var. flavescens Kcke, dem „Engrain double" der Franzosen, der Fall ist. Nach Körnicke a. a. O. S. 107 kommen zweikörnige Aehrchen auch, freilich viel weniger häufig, bei T. monococcum var. Hornemanni und am seltensten bei var. vulgare vor. Von dem gewöhnlichen Einkorn unterscheidet sich das trojanische, abgesehen von der Kleinheit, durch die gerade, flache, nicht gewölbte Furchenseite, welche beim gewöhnlichen meistens fast ebenso gewölbt ist, wie die Rückenseite, und durch die deutlichere Furche. Da ich T. monococcum nur als Unterart des gemeinen Weizens ansah, so schlug ich vor, die trojanische Form Triticum vulgare var. trojanum zu nennen, und unter diesem Namen ist sie in meinem „Führer durch die vegetabilische Abtheilung des Museums der Kgl. Landwirthschaftlichen Hochschule", Berlin 1886 S. 43, abgebildet. Da man jetzt

T. monococcum als besondere Species betrachtet, muss es Triticum monococcum var. trojanum Wittm. heissen.

In demselben Führer finden sich auch die Abbildungen der Erbsen, Pisum sativum L., welche Virchow gleichzeitig sammelte. Sie kamen viel seltener vor, jedoch an mehreren von einander entfernten Stellen der gebrannten Stadt, in geringerer Menge, indess auch haufenweise. Ihre zum Theil etwas eckige Gestalt liess mich anfangs die Erve, Ervum Ervilia, vermuthen (Virchow a. a. O. 68); spätere, reichlichere Proben erwiesen sich aber unzweifelhaft als Erbsen und hat Virchow das auch (ebend. S. 186) berichtigt.

Endlich fand Virchow damals auch verkohlte Saubohnen, Vicia Faba L. (Faba esculenta Mönch) an verschiedenen Orten, namentlich sehr wohl erhaltene an einer dicht vor der Stadtmauer links am (Skaeischen) Thor gelegenen, sei es durch das Zusammenstürzen eines Gebäudes über die Mauer hinaus zu erklärenden, sei es einer noch älteren Zeit angehörigen Stelle. Auch diese sind in meinem Führer a. a. O. abgebildet.

Sehr vereinzelt fanden sich, wie ich hier noch erwähnen will, unter dem Triticum monococcum var. trojanum einige wenige etwas grössere Weizenkörner, die aber doch zu derselben Varietät gerechnet werden müssen, und unter den Erbsen einige kleine Linsen von nur 2,3 *mm* Durchmesser, sowie einige Bruchstückchen verkohlten Holzes. —

Ganz anders stellen sich die Funde dar, welche Virchow bei seinem zweiten Besuch in Troja, im März 1890, machte. Derselbe hat darüber schon kurz (Verhandlungen 1890 S. 342) berichtet. Zunächst geht daraus hervor, dass die Samen diesmal nicht frei, sondern in grossen Thongefässen, Pithoi, gefunden wurden. Diese Gefässe wurden in grosser Anzahl, zuweilen mehrere in einer Gruppe, ausgegraben, aber ausschliesslich in den höheren „Städten". Sie sind also nicht so alt, wie die früheren Funde. „In einigen lagen, schreibt Virchow, verkohlte Sämereien, namentlich Weizen und Erbsen (hier fügt Virchow als lateinischen Namen in Klammern Ervum Ervilia hinzu, und wir werden sehen, dass es in der That letztere sind), in einem mehr als ein Scheffel davon, aber keine Gebeine. Es ist also sehr wahrscheinlich, dass wenigstens ein Theil der Gefässe als Getreidebehälter diente."

Die gefundenen Sämereien sind dreierlei Art: 1. Weizen, 2. Erve, Ervum Ervilia, 3. eine Fumaria-Art (Erdrauch).

Der Weizen weicht ganz bedeutend von dem früheren ab und unterscheidet sich namentlich durch seine ausserordentliche Grösse und Dicke. Er ist so gross, wie fast kein einziger antiker Weizen, und nur der grösste, mir bis dahin bekannte Pfahlbauweizen, der aus Schussenried (Württemberg), den ich Herrn Oberförster Frank verdanke, steht nicht hinter ihm zurück, wie aus nachstehenden Maassen erhellt. (Unter Breite ist die Entfernung der Furchenseite von dem Rücken zu verstehen, unter Dicke die Richtung senkrecht darauf.)

	Länge *mm*	Breite *mm*	Dicke *mm*
1890 gefundener trojanischer Weizen			
Korn Nr. 1	7,3	4,0	3,2
„ „ 2	7,0	4,1	3,5
„ „ 3 . . . , ...	6,9	4,1	3,3
„ „ 4	6,6	3,3	3,4
„ „ 5	6,5	4,5	3,5
„ „ 6	6,4	4,0	3,2

	Länge *mm*	Breite *mm*	Dicke *mm*
Korn Nr. 7	6,1	3,9	4,1
" " 8	5,5	3,4	3,1
" " 9	4,7	3,4	2,8
1879 gefundener trojanischer Weizen, Trit. monococcum			
Korn Nr. 1	5,5	1,5	1,8
" " 2	5,0	2,8	1,9
" " 3	5,0	2,5	1,8
" " 4	4,5	2,0	1,8
Einzelne grössere Körner unter dem trojanischen Weizen von 1879			
Korn Nr. 1	6,0	3,0	3,0
" " 2	6,3	3,0	3,0
Modernes Einkorn Korn Nr. 1	7,0	4,0	1,8
" " " " 2	7,6	2,7	1,6
Engrain double (modern)	7,2	2,6	1,9
	7,9	2,8	2,5
Einzelkörner daraus	6,7	3,4	1,8
	6,95	3,5	2,05
Grosses Triticum vulgare aus Schussenried			
Korn Nr. 1	7,1	4,0	3,7
" " 2	6,9	3,8	3,0
" " 3	6,8	4,0	4,8
" " 4	4,6	4,0	2,6
Tr. vulgare antiquorum nach Heer	4—5	—	2—3,5
" " compactum " "	6—7	—	3—4,4

Die kleinsten Körner der Landwirthschaftlichen Hochschule von Tr. vulgare antiquorum, kleiner Pfahlbauweizen, von Hrn. Dr. J. Sulzer in Winterthur erhalten, haben nur 3 *mm* Länge, aber 2 *mm* Breite und Dicke.

Der trojanische Weizen aus den Krügen hat auch nicht das glasartige Aussehen, wie das Einkorn von 1879, und scheint nicht verbrannt, sondern durch langes Liegen in der Erde verkohlt zu sein. Er ist auch ausserordentlich bröckelig: bei der kleinsten Berührung zerfallen die Körner. Dabei war es interessant, dass sie in Glycerin, noch mehr in Wasser, noch weiter anschwollen.

Ich habe schon früher darauf hingewiesen, dass Getreidekörner beim Verkohlen, wenigstens beim absichtlichen Verkohlen, wenn dies schnell geschieht, sich ganz gewaltig aufblähen und ihre Form ganz verändern. Merkwürdigerweise scheint das bei dem früheren T. monococcum nicht geschehen zu sein, sonst wären die Körner doch wohl dicker als $1^3/_4$ *mm* geworden.

Ein Trit. monococcum mass:

	Länge *mm*	Breite *mm*	Dicke *mm*
frisch	7,6	3,2	2,1
verkohlt	6,4	3,2	3,2
Trit. turgidum:			
Nr. 1 frisch	6,2	4,0	3,4
verkohlt	6,3	4,1	4,3
Nr. 2 frisch	6,8	3,7	3,1
verkohlt	5,9	2,7	2,8
Nr. 3 frisch	7,5	3,3	3,7
verkohlt	6,2	4,3	4,4

Nr. 2 bildet wohl eine Ausnahme, war sehr langsam verkohlt.

Auch Prof. Körnicke schreibt mir darüber unter dem 12. November d. J.: „Ganz auffallend ist mir immer gewesen, dass Triticum monococcum (T. trojanum Wittm.), wenn auch etwas verändert, doch seine Gestalt so auffallend bewahrt hat. Denn bei diesem habe ich (bezüglich der Art, ist gemeint) keinen Zweifel. Ich habe dasselbe auf die verschiedenste Weise verkohlt, aber nie diese Gestalt erhalten. Und wie kommt es, dass die Samen der Hülsenfrüchte ihre Gestalt ganz oder fast ganz beibehalten?"

Es fragt sich nun, zu welcher Art oder Unterart des Weizens die neu gefundenen trojanischen Körner gehören. Bei ihrer ausserordentlichen Grösse und bauchigen Form kann man eigentlich nur an Triticum durum oder an T. turgidum denken, die beide aber oft kaum zu unterscheiden sind. T. vulgare im engeren Sinne scheinen sie nicht zu sein, denn die grossen Körner des T. vulgare aus Schussenried (ich halte sie wenigstens für vulgare) sehen doch anders aus. Ich neigte zu T. turgidum, ebenso mein Kollege, Prof. Werner, der die Körner sah: der Sicherheit wegen schickte ich aber 3 Körner an Hrn. Prof. Körnicke und dieser schreibt mir:

„Was den antiken Weizen aus Troja anbetrifft, so habe ich schon Herrn Dr. Buschan, der mir auf Ihre Veranlassung seine Sachen zur Revision schickte[1]), geschrieben, dass ich auf meine Bestimmungen gar nichts gäbe. Wenn Einem alljährlich bei der Revision so verschiedene Formen bei derselben Unterart durch die Hände laufen, so kommt man (wenigstens ich für meine Fähigkeit) zu dem Schlusse, die einzelnen Unterarten lassen sich auch frisch nicht mit einiger Sicherheit unterscheiden, einzelne Ausnahmen vielleicht abgerechnet.[2]) Nun aber erst im verkohlten Zustande. — Wenn Sie zwischen Tr. turgidum und durum schwanken, so würde ich mich für Tr. durum entscheiden. Für typisches T. turgidum scheinen mir die 3 Körner, welche Sie mir gesandt haben, etwas zu lang. Ferner sind sie auf dem Rücken nicht gerundet."

Ich hatte allerdings Hrn. Prof. Körnicke einige Körner gesandt, die auf dem Rücken eine Art Höcker hatten, obwohl auch andere da sind, die das nicht zeigen. Unter den obwaltenden Umständen aber mag der Name Tr. durum gelten.

Viel einfacher liegt die Sache bei den Hülsenfrüchten. Während bei den früheren Samen bei mir erst Zweifel auftraten, ob Erve, Ervum Ervilia, oder Erbse, Pisum sativum, bis ich nachträglich entschieden sie als Erbsen erkannte, ist hier gar kein Zweifel, dass es typisches Ervum Ervilia ist, wie auch Herr Virchow bereits selbst angegeben. Die Körner sind zunächst kleiner, als Erbsen, und haben nur einen Durchmesser von 2,5, 2,4, 3,1 bis 3,2 *mm*, während die Erbsen von 1879 3,6, 3,9 bis 4,0 *mm* maassen. Dazu sind sie deutlich dreieckig-rundlich und haben das lange schmale Würzelchen von Ervum Ervilia oder, wo dies fehlt, die dem entsprechende Rinne. Auf beiden Hälften der Keimblätter, etwas jenseits der Spitze des Würzelchens, finden sich meist zwei flache Gruben.

Victor Hehn, Kulturpflanzen und Hausthiere, 2. Aufl. S. 164 ff., sieht ὄροβος und ἐρέβινθος für Erbsen an; wir dürfen nunmehr aber wohl annehmen, dass darunter Ervum Ervilia, dagegen unter πίσος oder πισός Pisum sativum verstanden wurde.

1) Ich hatte Hrn. Dr. Buschan vor seinem Vortrage in Münster eine Anzahl von Sämereien bestimmt, dazu aber bei einigen Weizensorten bemerkt, dass es nicht möglich sei, zu sagen, ob Triticum vulgare oder turgidum, da ersterer beim Verkohlen auch sehr bauchig wird, ihm aber gerathen, die Proben noch an Hrn. Prof. Körnicke zu senden.

2) Ich kann bestätigen, dass es meist nicht einmal möglich ist, die Sorte des Triticum turgidum, welche als Rivett's bearded oder Rauhweizen viel in der Provinz Sachsen gebaut wird, im Gemenge mit gewöhnlichen Weizenkörnern zu erkennen.

Die grösste Mühe hat mir die Bestimmung der dritten Probe gemacht, über die Virchow in der Anmerkung auf S. 342 der Verhandlungen 1890 sagt:

„Die in dem internationalen Protokoll angeführten Oelsamen dürften nach einer genaueren Prüfung, die ich später vorgenommen habe, recenten Ursprunges sein. Sie trugen keinerlei Zeichen der Verkohlung an sich; freilich waren sie nicht mehr keimfähig, aber sie hatten äusserlich noch ein unversehrtes, graugelbliches Ansehen. Es ist also wohl möglich, dass sie durch irgend einen Gang oder eine Spalte von oben her in die Gefässe hineingeschwemmt oder getragen worden sind."

Dazu ist noch zu bemerken, dass, wie Hr. Virchow mir mündlich mittheilte, der πίθος, aus dem diese Samen stammen, zerbrochen war; die Samen lagen nicht beisammen, sondern zerstreut, und habe er sie einzeln aufgenommen.

Die Form dieser Samen, richtiger Früchte, war so auffallend, dass ich und alle Berliner Botaniker, denen ich sie zeigte oder zu denen ich davon sprach, sie nicht herauszubringen wussten. Sie gleichen gewissermaassen kleinen Herzmuscheln, spalten sich leicht in zwei Schalenhälften und zeigen auf jeder Hälfte einerseits dicht am Rande ein kleines Loch, am andern Ende, ebenfalls am Rande, einen kleinen spitzen Höcker. Wir dachten an alle möglichen orientalischen Unkräuter, ich verglich gar Vieles, aber keines wollte stimmen. Endlich sandte ich einige Früchtchen an Hrn. Geh. Hofrath Prof. Dr. Nobbe in Tharand, und dieser brachte, namentlich durch Vergleich der anatomischen Structur, heraus, dass es eine Art Fumaria ist. Fumaria-Arten, Erdrauch, kommen, wie bei uns, so auch in den Mittelmeerländern vielfach als Unkraut vor; ein in Gemeinschaft mit Herrn Professor Dr. P. Ascherson unternommener Vergleich in dessen Herbarium der heutigen Troas belehrte uns dann, dass es höchst wahrscheinlich die dort sehr gemeine F. parviflora Lamck ist. Sie stimmt wenigstens bezüglich der Grösse und der Löcher ganz gut, nur sieht man an ihr die Höcker nicht so deutlich. Diese dürften aber vielleicht etwas schwanken, denn die Früchtchen von Fumaria parviflora aus dem botanischen Museum zu Berlin zeigen eine noch abweichendere Form. Im anatomischen Bau sind auch feine Unterschiede; da ich die anderen orientalischen Arten aber noch nicht anatomisch untersuchen konnte, so muss die Frage der Species noch offen bleiben.

Das thut hier aber auch wohl nicht viel zur Sache, da wir es anscheinend nicht mit Dingen zu thun haben, die aus alten Zeiten stammen. Nobbe schreibt mir freilich:

„Uebrigens halte ich die Körner ganz entschieden für antik. Die Samen sind verkohlt, wenn auch nicht ganz vollständig, so dass es in einem Falle gelang, von dem in Alkohol gehärteten einen leidlichen Querschnitt zu gewinnen. Dass die Fruchtschale dem Verkohlungsprozess entgangen ist, kann nicht befremden, da diese Erscheinung bei ähnlichen hartschaligen Früchten von unzweifelhaft prähistorischem Alter (Rubus u. a.) gleichfalls oft beobachtet wird."

Bei aller Dankbarkeit und Hochachtung für Hrn. Geh.-Rath Nobbe bedauere ich, mich seiner Ansicht doch nicht anschliessen zu können. Zunächst ist zu bemerken, dass es noch gar nicht sicher, ob die in den Pfahlbauten gefundenen Himbeerkerne (Rubus), wie vieles andere, wirklich prähistorisch sind, zweitens ist der Same im Innern zwar vertrocknet und schwärzlich, aber es zeigt sich keine Verkohlung. Man kann z. B. die Samenschale noch ganz gut in der Flächenansicht beobachten. Drittens finden sich in der Probe auch zwei kleine Schneckenhäuser. Hr. Prof. Dr. von Martens hatte die Güte, diese sich genauer anzusehen; er bestimmte sie als Helix variabilis Drapano, eine in den Mittelmeergegenden heute ganz gemeine Schnecke. Die Schalen sind zwar etwas abgeblasst und matt,

aber die Spitze ist noch glänzend, so dass auch Hr. von Martens sie nicht für antik hält. Dass die Schnecken alt sind, ist gewiss; ob aber 50 Jahre, 100 oder 200, lässt sich nach ihm nicht sagen. So wird es wohl auch bei unserer Fumaria sein: die Samen sind alt, aber nicht antik.

Erwähnen will ich noch, dass sich auch ein kleines Knöchelchen und einige Stacheln von Seeigeln in der Probe fanden; letztere, meint Hr. Virchow, waren wohl Reste von der Nahrung der alten Bewohner, die zufällig mit in den Pithos gekommen.

Endlich sei bemerkt, dass nach mündlichen Mittheilungen des Hrn. Virchow schon 1879 scheinbar antike Samen in Troja gefunden wurden, die aber, ausgesäet, noch keimten und sich als die in der Umgegend häufige Momordica Elaterium ergaben. So mögen wohl auch die Früchtchen der Fumaria zufällig, wenn auch schon früher, hineingekommen sein. —

Hr. Virchow: Ich habe Fumaria sowohl auf der Oberfläche des Hügels Hissarlik, als auch auf den benachbarten Aeckern in zahlreichen Exemplaren blühend gefunden. Ich verweise deswegen auf das von mir gesammelte Herbarium, das sich gegenwärtig in den Händen des Hrn. Ascherson befindet. Die fraglichen Samen waren kurz vor meiner Ankunft in einem Pithos einer der oberen Städte, der im Uebrigen kohlige Erde enthielt, gesammelt und als Oelsamen angesprochen worden. Zur Zeit, als die internationale Conferenz zusammen war, lagen sie nicht vor. Vergeblich suchte Hr. Dörpfeld mit mir in den Magazinen, wo die sämmtlichen Samen aufbewahrt wurden, danach. Erst später fanden wir das untere Stück des zerbrochenen Pithos noch in situ in dem kürzlich abgegrabenen westlichen Wall, und zerstreut in dem Satz, der den Boden des Gefässes bedeckte, die durch ihre gelbliche Farbe leicht erkennbaren Körner. Mit Absicht legte ich die kleinen Schneckchen, die Seeigelstacheln und ein winziges, bis jetzt nicht bestimmtes Knöchelchen, die ich gleichfalls in dem Bodensatz auflas, mit in das Glas, in welches ich die Samen gethan hatte. Es schien mir sehr wahrscheinlich, dass alle diese Dinge Zeitgenossen seien, und zwar von recenter Abstammung. Denn trotz genauester Betrachtung konnte ich an ihnen keine Brandspuren erkennen.

Obwohl der betreffende Pithos ziemlich tief, ich denke, wohl 3,5—4 *m* unter der Oberfläche gestanden hatte, so hielt ich es doch für möglich, dass eine spätere Zuführung von oben her stattgefunden habe, da der Schutt vielfach von Mäuse- und Schlangenlöchern und anderen Spalten durchsetzt war. Ganz besonders bestärkte mich in dieser Auffassung meine schon von Hrn. Wittmack erwähnte Erfahrung mit der Momordica. Als ich im Jahre 1879 in Tschanak Kalessi gelandet war und mit Hrn. Schliemann nach Hissarlik ritt, erzählte er mir schon unterwegs von dem Funde ganz frischer Samen, die noch keimfähig seien und mit den vielbesprochenen ägyptischen Weizenkörnern in Parallele gestellt werden könnten. Seiner Angabe nach war ein ganzer Haufen davon mitten in dem Ruinenhügel, wenn ich nicht irre, in einer Tiefe von 10 *m* gefunden worden. Glücklicherweise war noch ein Theil dieser Samen aufbewahrt worden. Sie hatten ein gurkenartiges Aussehen. Ich säete davon in einen Napf, der auf das Dach meiner Hütte gestellt und regelmässig begossen wurde, und hatte sehr bald das Vergnügen, die Cotyledonen sich erschliessen und endlich ein Blatt sich hervorstrecken zu sehen. Als die Pflanzen grösser wurden, erinnerte ich mich, ähnliche Blätter schon auf dem Burgberge selbst gesehen zu haben, und in der That, bei ei
Momordica-Pflänzchen des Berges stellte sich di
Frucht heraus. Ich habe von den Samen mi
in dem Königlichen botanischen Garten, als

burg Pflanzen erzogen, deren Identität mit Momordica Elaterium von den sachverständigen Botanikern anerkannt wurde. Für mich blieb daher nur die Wahl, anzunehmen, dass Thiere die Samen zusammengetragen haben oder dass sie durch Regenwasser in ein Loch eingeschwemmt seien. Der verführerische Gedanke, dass die Samen der Hausapotheke eines alten Trojaners angehört haben möchten, musste abgewiesen werden.

Hrn. Wittmack sage ich für seine mühevolle und höchst erfolgreiche Untersuchung meinen besten Dank.

(21) Hr. Degner berichtet, unter Vorlegung sehr zahlreicher Fundstücke, über

Steinzeit- und Hallstattfunde von Freiwalde, Niederlausitz.

Das Dorf Freiwalde liegt im nördlichsten Theile des Kreises Luckau N.-L., 700—800 *m* nördlich von der Chaussee, die von Berlin über Zossen, Golssen, Lübben nach Görlitz führt, ziemlich auf der Mitte der Strecke Golssen-Lübben.

Die Chaussee bildet hart die Südgrenze der Feldmark gegen eine nur noch zum Theil mit Erlen bestandene, alljährlich überschwemmte Niederung, die, in einer Breite von 5—7 *km*, sich in west-östlicher Richtung von Golssen (Dahmegebiet) bis nach Lübben (Spreethal) erstreckt und, jetzt vom Berste- und Querfliess von W. nach O. durchflossen, das ursprüngliche alte Spreebett darstellt. Bekanntlich nahm vor der letzten Oberflächenveränderung der norddeutschen Flachebene die Spree schon von Lübben ab einen nordwestlichen Lauf an, kreuzte, die jetzige Bersteniederung füllend, das Dahmethal bei Golssen, folgte der Notte, der Nuthe u.s.w. und mündete bei Brandenburg in die Havel[1]). —

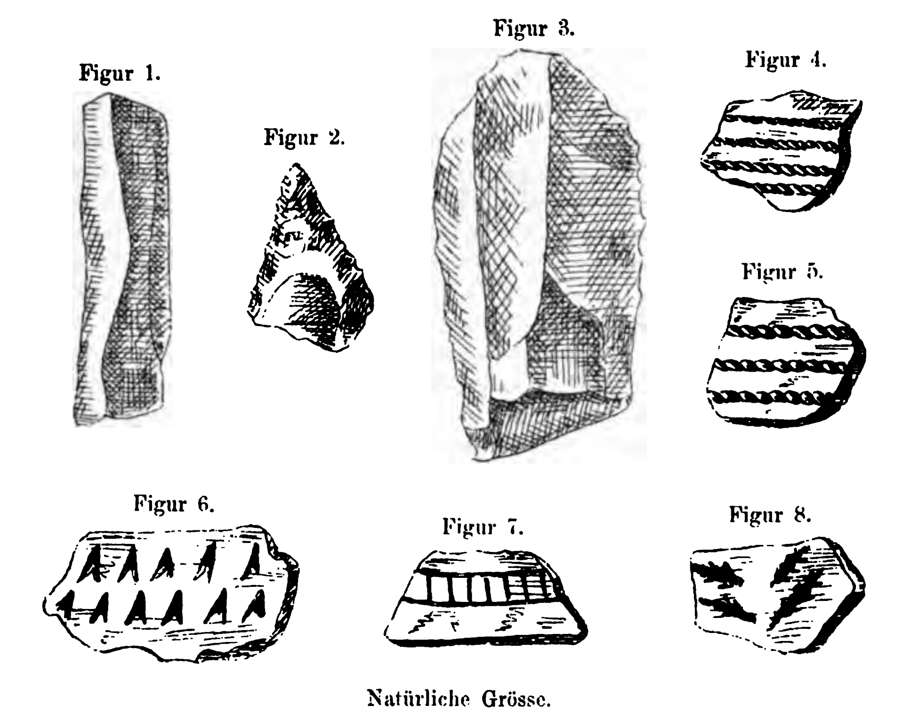
Auch alles Terrain nördlich vom Dorfe, das selbst wieder inmitten sumpfiger Gärten liegt, ist fast bis nach Lübben und Golssen hin früher wasserreiche Niederung gewesen und erst durch die Separation für den Ackerbau gewonnen worden. Der zwischen diesen beiden Niederungen liegende schmale, sehr flache, zum grossen Theil mit dürrer Heide bewachsene Landstrich, von dem die Freiwalder Feldmark einen Theil bildet, ist mithin ursprünglich wohl eine langgestreckte Spreeinsel gewesen; erst nach dem Durchbruch der Spree zum heutigen Unterspreewald hin wurde sie zu der Landbrücke zwischen Spree- und Dahmeniederung und wies dann der doch wohl von Osten her kommenden Einwanderung die Richtung an. Sicher war eine Besiedelung von Norden oder Süden her unmöglich, wie denn die Verbindung zwischen Freiwalde und den nördlich und südlich gelegenen Nachbardörfern (Schönewalde, Niewitz, Schiebsdorf, Reichenwalde, Casel-Golzig) erst durch verhältnissmässig hohe Dammbauten hat müssen hergestellt werden. —

Nachforschungen nun auf dieser „Brücke“, zu denen Herr Dir. W. Schwartz die Anregung gab, liessen um so eher auf Erfolg hoffen, als an ihren Endpunkten, Lübben und Golssen mit ihrer Umgegend, nicht unbedeutende Funde aus fast allen Culturperioden gemacht worden waren. Diese Erwartung erfüllte sich insofern, als sich mehrere Urnenfelder der jüngeren Hallstattzeit, verbürgte Nachrichten, auch ein Rest von einem für niederlausitzer Verhältnisse nicht unbedeutenden Goldfund und endlich einige alte Culturstätten auffinden liessen, die Hr. Virchow mit dem Namen „Feuersteinschlagstätten“ bezeichnet hat.

1. „Feuersteinschlagstätten“. Diesen Stellen, die man auch sonst in der

1) Berghaus „Landbuch der Mark Brandenburg“. — O. Delitsch „Deutschlands Oberflächenform.“ Breslau 1880.

Niederlausitz antrifft (z. B. in Prierow bei Golssen), war bisher eine besondere Bedeutung nicht beizulegen: hatten doch Feuerstein-Splisse, sogar Pfeilspitzen und Beile auf Urnenfeldern, angeblich auch in Urnen der Hallstatt-, wie der La-Tène-Zeit, selbst noch auf slavischen Burgwällen sich vorgefunden; hieraus war nur zu schliessen, dass Feuersteingeräthe in der Niederlausitz noch bis tief in die Metallzeit hinein angefertigt und gebraucht worden waren. Danach würden die Freiwalder Stellen keinen Anspruch auf Beachtung haben, wenn nicht eine von ihnen neben den Feuersteinsachen, vom prismatischen Messer bis zur fertigen Pfeil- und Speerspitze (Fig. 1—3), auch noch eine Menge an sich freilich unbedeutender, für die Vorgeschichte der Niederlausitz aber besonders wichtiger Fundstücke aufgewiesen hätte: Scherben mit den charakteristischen Verzierungen der Steinzeit, einer Periode also, die bisher in der Niederlausitz noch nicht nachzuweisen war.



Natürliche Grösse.

Die Scherben zeigen das bekannte Schnurornament (Fig. 4 u. 5); die spitzen dreieckigen Einstiche, welche Aehnlichkeit haben mit den Spuren von Mäusepfötchen (Fig. 6), ferner ein Leiter- (Fig. 7) und ein rispenartiges Ornament (Fig. 8).

Nach diesen Ornamenten dürfte wohl auch für die Niederlausitz eine neolithische Periode anzunehmen sein. Besonders die beiden zuerst erwähnten Verzierungen erscheinen hinreichend beweiskräftig, so dass das gleichzeitige Vorkommen dieser Scherben mit Feuersteinsachen wohl nicht besonders betont zu werden braucht. — Wie wenig auch das örtliche Nebeneinander von Fundsachen manchmal zu sagen hat, zeigte sich hier recht deutlich: auf kleinem Raum lagen neben den neolithischen Funden ausser anderen Eisenresten eine anscheinend mittelalterliche Eisenpfeilspitze, eine schwarze Glasperle und eine silberne Hohlmünze mit dem Wappen des Rhein- und Wildgrafen Adolf Heinrich (1602—1607).

Ein ganzes Gefäss ist noch nicht gefunden, doch lassen erhaltene Bodenstücke schliessen, dass die Gefässe zum Theil nicht geradwandig, sondern mit einem leichten, nach aussen offenen Bogen schnell ausladend waren. — Ein Randstück zeigt eine schmale, feine Umlegung nach aussen, wie sie bei Hallstattgefässen in unserer Gegend sich wohl nicht findet; ein kleiner Scherben ist (vor dem Brand) schräg durchbohrt; und endlich wäre noch zu erwähnen ein Theil einer flachen Scheibe mit abgerundetem Rande, wie sie später manchmal als Untersatz von Räuchergefässen vorkommt.

Der Thon ist hart gebrannt, mit Glimmern und zum Theil auffallend grossen Kieseln durchsetzt. Die Farbe ist gelblichbraun oder schwärzlich, die Oberfläche glatt, manchmal fast blank: dies wohl nur eine Folge der Einwirkung des Flugsandes. Die Fundstelle nehmlich ist eine Art von Wanderdüne, die, durch Abholzung der Heide auf dem ausserordentlich dürren Sandboden entstanden, auf ihrer Oberfläche fast übersäet ist mit Scherben und Steinsplittern, übrigens aber auch an tiefer ausgewehten Stellen, 3—4 Fuss unter dem Niveau des umgebenden Ackerlandes, Spuren alter Cultur zeigt: breite Streifen von Kohlenerde, in denen sich hin und wieder Knochensplitter vorfinden.

Eine genaue Untersuchung der Stelle, etwa eine Nachgrabung, hat noch nicht stattfinden können; die für das nächste Jahr in Aussicht genommene Abgrabung einiger isolirt liegenden steilen Hügel wird hoffentlich genaueren Aufschluss geben.

II. Der Goldfund. Beim Auswerfen eines Grabens in dem wiesenartigen Garten der Schmiedemeister Gebr. Seehaus[1]), gleich rechts vom südlichen Eingange des Dorfes, traten an verschiedenen Stellen zerstreut, doch nahe bei einander, 10 bis 15 gehenkelte Goldscheiben und ebenso viele Rollen aus starkem Golddraht zu Tage; letztere waren — so beschreibt sie der glaubwürdige Finder, — „wie das Biegerohr einer Tabakspfeife gewunden, aber von doppelt so grossem Durchmesser und ohne Ende“, — also aus einem umfangreichen Drahtring so hergestellt, dass man ihn von zwei entgegengesetzten Punkten aus auseinanderzog und dann diesen Doppeldraht von dem einen Ende aus dicht über einen Cylinder herumrollte.

Leider sind die Sachen — für 80 Thlr. — an einen Zahnarzt in Berlin verkauft worden; nur ein Stück ist dem Schmelztiegel entgangen; ich habe es im Spreewaldsdorfe Schlepzig wieder aufgefunden: eine der gehenkelten Scheiben (Fig. 9) von 3,5 *cm* Durchmesser, aus 18karätigem Gold. An Verzierungen zeigt sie 9 eingepresste concentrische Kreise, der äusserste Rand unregelmässige, strahlenförmige Eindrücke und das Henkelfragment Längsfurchen. Sie gleicht somit völlig den 8 im Königlichen Museum für Völkerkunde befindlichen Zierplatten hallstätter Zeit aus Weissagk im Kreise Sorau.

Figur 9.



1/1

Bei einer Zusammenstellung der übrigen niederlausitzer Goldfunde ergiebt sich, dass die hiesige Gegend besonders hervortritt: aus den allernächsten Nachbardörfern sind bekannt die Funde von Klein-Lubolz, Niewitz und Schönewalde (Laus. Mag. Bd. 34 S. 167); über einen zweiten, bisher unbekannten Fund aus Schönewalde habe ich verbürgte mündliche Nachricht („Golddraht wie die Raupen von Generalsepaulettes“); in weiterer Entfernung: mehrere von Burg und Umgegend und von

1) die auf ihrem Ackerplan „Wuk“, ebenso wie die Besitzer Noack und Jantsch Ausgrabungen mit anerkennungswerthem Entgegenkommen gestattet haben.

Sonnenwalde im südlichen Theile des Luckauer Kreises. Dazu kommen die von Kolkwitz (Kreis Cottbus), von Vetschau, Droskau, Weissagk (Kreis Sorau), von Senftenberg und füglich auch der Vettersfelder, — im Ganzen also etwa 15 Fundstellen, eine immerhin nicht unbedeutende Zahl.

Der Freiwalder Fund hat übrigens wohl auch insofern Werth, als in dem gleichzeitigen Vorkommen von Zierscheiben und Spiralen ein neuer Beweis gegen Much's Ansicht gegeben ist, wonach solche Spiralen als Zahlmittel gedient hätten.

III. Die Gräberfelder. Es wurden drei Felder aufgefunden, die zwar derselben Culturperiode angehören, aber doch, je über 2 *km* von einander entfernt sind und neben vielem Uebereinstimmenden merkliche Unterschiede aufweisen, welche Schlüsse gestatten auf die Entwickelung der Keramik in dieser Gegend, auf die muthmaassliche Dauer der Besiedelung, auch wohl auf die wahrscheinliche Ursache ihres Aufhörens u. s. w.

A. Lage, Anlage, Belegung, jetzige Beschaffenheit. Ihre gegenseitige Lage zunächst ist die, dass das Feld „auf Wuk“ in unmittelbarer Nähe des Dorfes (links von dem Wege, der am „Gasthaus zum deutschen Hause“ vorbei, zwischen Chausseestein 77,6 und 77,7, von der Chaussee nach dem Dorfe führt) in der Mitte liegt zwischen den beiden anderen, von denen das östliche, nach Lübben hin gelegene, „auf Platz“, zwischen Meilenstein 79,9 und 80,0, das westliche, nach Golssen zu, „auf Doh“, zwischen Meilenstein 75,6 und 75,8 zu finden ist: die Entfernung zwischen den beiden äusseren Feldern, Platz und Doh, beträgt also etwa 5 *km*.

Bei ihrer Anlage scheint dasselbe Princip maassgebend gewesen zu sein: alle drei liegen auf der Südseite der oben beschriebenen Landbrücke, 300 bis 500 Schritt nördlich von der Chaussee, also in unmittelbarer Nähe des Wassers. — Bei allen dreien ferner ist die Längenrichtung die westöstliche, mit geringer Abweichung nach N. u. S.; die Länge übertrifft in jedem Falle die Breite um etwa $^1/_3$ (Pl. lang 70, breit 25 Schritt; D. 300/100; W. 100/35).

Auch die Belegung ist allem Anschein nach in derselben Richtung fortgeschritten, von W. nach O. Denn auf Platz und Doh finden sich die nachweislich ältesten Gefässformen und Verzierungen (das mehrfach gebrochene Profil, Buckel u. s. w.) im westlichen Theile des Feldes; auf Wuk aber, wo diese Kriterien fehlen, zeigt die östliche Hälfte neben der sonst üblichen Bestattungsweise in Einzelgräbern eine besonders häufige Anwendung von Mehrbegräbnissen, und diese Form ist nicht als die ursprüngliche anzusehen.

Ob ursprünglich etwa Hügelaufschüttungen die Friedhöfe dem Vorübergehenden kenntlich machten, lässt sich mit voller Sicherheit aus der jetzigen Oberflächengestaltung der Felder nicht schliessen, denn Wuk ist, so lange man weiss, unter dem Pfluge, Platz und Doh sind ursprünglich von hohem Holz bestanden gewesen, dann zu Ackerland gemacht worden, um endlich wegen Mangels an Ertrag vor etwa 10 Jahren wieder angeschont zu werden.

Diese tiefgreifende Bearbeitung würde mässige Hügel wohl eingeebnet haben; und doch ist es unwahrscheinlich, dass solche vorhanden gewesen sind, weil

1) auf allen Feldern die Gräber zu dicht liegen, oft kaum 1 *m* von einander entfernt;

2) Platz durch eine flache Bodenerhebung, in der sich keine Gräber finden in zwei Theile getrennt wird;

3) Doh eine Thalsenkung zwischen zwei niedrigen Hügelketten ein

Hiernach dürfen wir wohl mit Fug auf Flachgräber

B. Die Gräber. Um eine feste Grundlage für die Vergleichung der Felder zu gewinnen, ist zunächst in's Auge zu fassen:

1) Die Zahl der Gräber, bezw. der Bestattungen. Sieht man ab von den Fällen, wo es zweifelhaft ist, ob wir es mit einem Grabe oder einem Kenotaph oder etwa einer Leichenschmausstelle zu thun haben[1]), so ergeben sich als sichere Gräber auf Platz 22, auf Doh und Wuk je 25.[2])

Gerade diese Zahlen aber sind dem Vergleich nicht zu Grunde zu legen; denn während Platz, das östliche Feld, in 22 Gräbern auch nur 22 Bestattungen, und Doh, das westliche, in 25 Grüften deren 27 aufwies, so fanden sich auf Wuk beim Dorfe in ebenfalls 25 Gräbern 41 Beisetzungen. Auf Platz also ist die alleinige Bestattungsweise das Einzelgrab, auf Doh finden sich 2 Fälle von Doppelgräbern (XIV[3]), XXV), auf Wuk dagegen hat die Bestattungsform in Familiengräbern grossen Raum gewonnen: neben 16 Einzelgräbern stehen hier 9 Mehrbestattungen (II, VII, XIV, XVI—XVIII, XX, XXI, XXVII); und zwar enthielten 4 Grüfte 2, 3 je 3, 2 sogar je 4 Beisetzungen; mithin sind hier 25, über die Hälfte der Bestatteten, in Familiengräbern beigesetzt, und auf Wuk sind nahezu eben so viele Todte bestattet, wie auf Platz und Doh zusammen.

2) Die Tiefe. Schon nach 2 oder 3 Spatenstichen stösst man auf den gesuchten Widerstand: auf Platz liegen die Gräber meist 25—30, selten über 40 *cm*, auf Doh 30—40, oft aber auch 50—100 *cm* tief; auf Wuk endlich fanden sich manche schon bei 15 *cm* Tiefe und erreichten selten eine solche von 40. Danach scheint es, als habe man sich auf Wuk mit einer geringeren Tiefe begnügt. Doch soll das nicht gerade als ein unterscheidendes Merkmal der Felder hingestellt werden, da ja Flugsand und Beackerung die Oberfläche, und damit die Tiefe der Gräber verändert haben können; im Allgemeinen ging man bis auf den gewachsenen Boden, den weissen Sand, und nur selten etwas tiefer hinab.

3) Der Inhalt.

a) Gräber ohne Aschenurne. Das Ossuarium ist keineswegs ein nothwendiger Bestandtheil, nothwendig ist nur der Leichenbrand.

In der That machte in einem Falle Leichenbrand, mit einigen Scherben (Platz XII), in einem anderen (Doh V) Leichenbrand in einer Steinpackung (Umfang 95 *cm*), mit Scherben und zwei defekt beigesetzten Schalen bedeckt, ein vollständiges Grab aus, — beide Male lagen, gerade wie sonst in den Aschenurnen, Schädelknochen und Zähne in der obersten Schicht. — Ausser diesen beiden entbehrten von den etwa 80 blossgelegten Gräbern nur noch 6 der Aschenurne, sie hatten dafür aber eine grössere oder doch wenigstens die sonst übliche Zahl von Beigefässen und zeigten auch im übrigen Sorgfalt in der Ausstattung, so dass man aus solchem Befund wohl auf das zufällige Fehlen eines geeigneten Gefässes im Haushalt oder auf eine gewisse Willkür wird schliessen dürfen.

Die beiden derartigen Gräber auf Platz nehmlich enthielten 5 (X) und 7 (XII) Beigefässe, eine Zahl, die auf diesem Felde in Ossuariengräbern nur einmal erreicht, nie überschritten wird; die auf Doh weisen deren 6 (XII), 8 (I) und mehr (II) auf; das einzige Grab ohne Aschenurne auf Wuk endlich barg 7 Beigefässe.

b) Gräber mit Aschenurne. Von den eben erwähnten 8 Gräbern ab-

1) Solcher Stellen fanden sich auf Platz 8, auf Doh 6, Wuk 4.

2) Aus Scherbenhaufen auf der Oberfläche der Felder, besonders in den Schonungen Platz und Doh, und aus Nachrichten über frühere Ausgrabungen der Besitzer lässt sich mit Sicherheit schliessen, dass auf jedem Felde früher 10—15 Gräber zerstört worden sind.

3) Die römischen Ziffern beziehen sich auf die laufende Nummer der Gräber in den aufbewahrten Protokollen.

gesehen, wurden die Gebeine des Verstorbenen stets beigesetzt in einer Aschenurne[1]). Es fanden sich deren auf Platz 19, Doh 23, Wuk 40. Sie sind, mit der einzigen Ausnahme von Platz VII, im Gegensatze zu den Beigefässen, stets aufrecht beigesetzt; in Folge dessen vermengte sich natürlich bei der Zuschüttung des Grabes die Erde mit dem Leichenbrand und es hatte ausserdem das Grab keinen Abschluss nach oben.

Nahm man nun auch hieran prinzipiell keinen Anstoss, — denn über die Hälfte aller Aschenurnen ist offen, — so suchte man doch häufig zunächst die Trennung des Leichenbrandes von der Erde herbeizuführen; desshalb deckte man in den grossen Ossuarien, die besonders auf Platz und Doh vom Leichenbrand bei Weitem nicht ausgefüllt werden, ein Paar Scherben oder dazu hergerichtete Gefässböden über die Asche (Platz VIII, XXIV, Doh XXII, XXVI, Wuk XVI), steckte zuweilen auch einen Stein in den Hals der Aschenurne (Platz XXVIII, Doh XIII) und schüttete dann die Erde auf. — Aber es sollte auch die Aschenurne selbst nach oben verschlossen werden; nachdem man sie also mit Sand vollgeschüttet, bedeckte man sie mit Scherben (Platz III, Doh VI, Wuk VII, XVIII) oder häufiger mit Schalen oder Schüsseln.[2]) Und hier zeigt sich wieder ein Unterschied der Felder: während auf Platz und Doh nur ungefähr $^1/_4$ der Ossuariengräber Deckschalen aufweist (Platz: 5 von 19, Doh: 6 von 23), so findet sich auf Wuk annähernd die Hälfte bedeckt: 16 von 40. — Dies Streben nach Abschluss der Aschenurne auf Wuk zeigt sich aber noch in anderer Weise: in 5 Fällen (VII, X, XIV, XXI) tritt noch eine Untersatzschale hinzu, so dass dann die Aschenurne ganz eingekapselt ist, und in einem Falle (Wuk X) war dann über diese Gruppe noch ein grosses weitbauchiges Gefäss gestülpt. Ohne Zweifel also begnügte man sich auf Wuk nicht mehr mit der einfachen Aschenurne, wie es auf Platz und Doh der Fall war. — Auch das scheint nicht ohne Bedeutung, dass, während man sonst zu Aschenbehältern stets hohe weitbauchige Gefässe nahm, auf Wuk dreimal die Aschenurne eine flache Schale ist (XX, XXIV, XIX).

Zu regulärer Steinsetzung ist es bei dem absoluten Steinmangel der Feldmark nicht gekommen, doch lässt sich das Streben nach derartigem Schutz der Gräber nicht verkennen; das zeigen besonders mehrere Gräber auf Doh, deren Aschenurnen mit ganz dünnen abgespaltenen Steinsplittern umsteckt sind (Doh VI, XXII, XXIII, VIII, XIII). — Steine als Basis: Wuk VII, XXV, Platz XIII, Wuk XVII. —

Als Ersatz für die mangelnden Steine benutzte man sehr oft die Scherben zerbrochener Gefässe: besonders Platz IV.

c) Der Leichenbrand wurde sehr sorgsam und reinlich eingesammelt; nur selten war Sand und hin und wieder etwas Holzkohle beigemischt (Wuk XXII, Doh XII, Platz IV; ganz schwarz gefärbt Doh XXIII). — Er ist meist nicht sehr zerkleinert, organisch geschichtet: unten Zehen und Schenkelknochen (in mehreren Fällen solche von 10—12 *cm* Länge), dann Gelenkköpfe, Rippen (bis zu 16 *cm* lang), Rückenwirbel (in einem Falle sechs völlig erhalten); zu oberst endlich Fingerglieder, Zähne, Schädeldecke; letztere ebenfalls oft noch fast ganz. Erst beim Herausnehmen zersplittern die Knochen.

Vermochte die Aschenurne den Leichenbrand nicht zu fassen, so schüttete man den Rest (in einem Falle: Doh XVI) unter den Boden eines der Beigefässe,

---

1) Und zwar nur in einer: nur einmal (Platz XVIII) fand sich Leichenbrand anscheinend auf 3 kleinere Gefässe vertheilt, — aber de[illegible]

2) Manchmal mit einem Stein beschwert: P[illegible]

oder man barg ihn in einer Art von Kammer, die in unmittelbarer Nähe der Aschenurne aus Steinen so hergestellt wurde, dass man über einen platten Stein zwei andere dachförmig aufrichtete (Platz XXVII).

In anderen Fällen lag ein Theil des Leichenbrandes neben dem Boden der Aschenurne so auf blosser Erde, dass es klar war, es handelte sich hier nur um ein zufälliges Ausschütten in Folge der Grösse und Schwere der Gefässe (Doh XXVI, Wuk X).

Viermal aber (Platz I, IV, Doh VI, Wuk IV) fanden sich Zähne und Theile des Schädels neben oder unter der Aschenurne in einer bis zu 20 *cm* mächtigen Kohlenschicht, die auch sonst, ohne Leichenbrandspuren zu enthalten, ausserordentlich häufig die Aschenurnen umgiebt und fast stets durchsetzt ist von einer grossen Menge von Scherben aller möglichen Gefässe. Dieser Befund schliesst den Gedanken an ein zufälliges Verschütten des Leichenbrandes aus, vielmehr erhellt, dass man nach Einsammlung des Leichenbrandes überhaupt alle Ueberbleibsel auf der Stätte des Scheiterhaufens zusammenfegte und dann, oft noch glühend, mit in die Gruft warf, zum Theil vor Beisetzung der Aschenurne, deren unterer Theil daher oft bis zur halben Höhe nachgebrannt ist, zum Theil nachträglich obenauf oder an eine Seite, meist östlich oder westlich.

Von der Sorgfalt bei der Verbrennung und Beisetzung des Einzelnen zeugt besonders ein sonst dürftiges Grab (Doh XIV): in einer grossen unverzierten Aschenurne fand sich im Leichenbrande eines Erwachsenen in einer flachen Schale („Plätsche"), die mit einer ebensolchen bedeckt war, der Leichenbrand eines jung-geborenen Kindes; offenbar ist hier die Mutter mit ihrem Kinde bestattet, dessen Geburt ihr das Leben gekostet hatte: selbst eine so kleine Leiche also wurde gesondert verbrannt und der Leichenbrand auch in eigener Urne bestattet, — in der Asche der Mutter.

d) Die Beigaben. I. Die eben erwähnte Kohlen- und Scherbenschicht enthält mannichfache Einschlüsse, „uneigentliche Beigaben", insofern sie dem Todten nicht ausdrücklich in's Grab mitgegeben, vielmehr nur auf den Scheiterhaufen gelegt wurden, bezw. zu seiner Ausrüstung gehörten; sie zeigen daher sämmtlich Brandspuren.

Es fanden sich: 1) aus Stein: „Glättesteine" in 4 Gräbern (zweimal auf Platz, zweimal auf Doh); dreimal je einer, einmal drei zusammen. Sie sind nicht bearbeitet, sondern Rollsteine; drei sind scheiben-, bezw. nierenförmig. — Ein Schaber mit Längsrille zum Glätten des Pfeilschaftes, in Form einer Cypraea, aus Sandstein. Ferner zwei flache scharfe Schabeinstrumente aus Feuerstein; sie lassen die Geschicklichkeit und Sorgfalt in der Bearbeitung des Feuersteins, welche die eigentlichen Steinzeitsachen auszeichnet, durchaus vermissen. Ueberhaupt haben sich wirklich bearbeitete Steingeräthe, Beile, Hämmer oder Pfeilspitzen, in den Freiwalder Gräberfeldern nie gefunden; die diesbezügliche Mittheilung (Verhandl. 1881 S. 336) beruht auf Irrthum: die dort besprochene Pfeilspitze hat Schreiber dieses selbst gefunden, nicht in einer Urne, sondern auf der Oberfläche einer dürren Sandfläche der benachbarten Feldmark Schönewalde. Endlich ein zerbröckelnder flacher Granitstein, dessen Oberfläche durch dichte Meisselhiebe rauh gemacht war, offenbar ein Mahlstein.

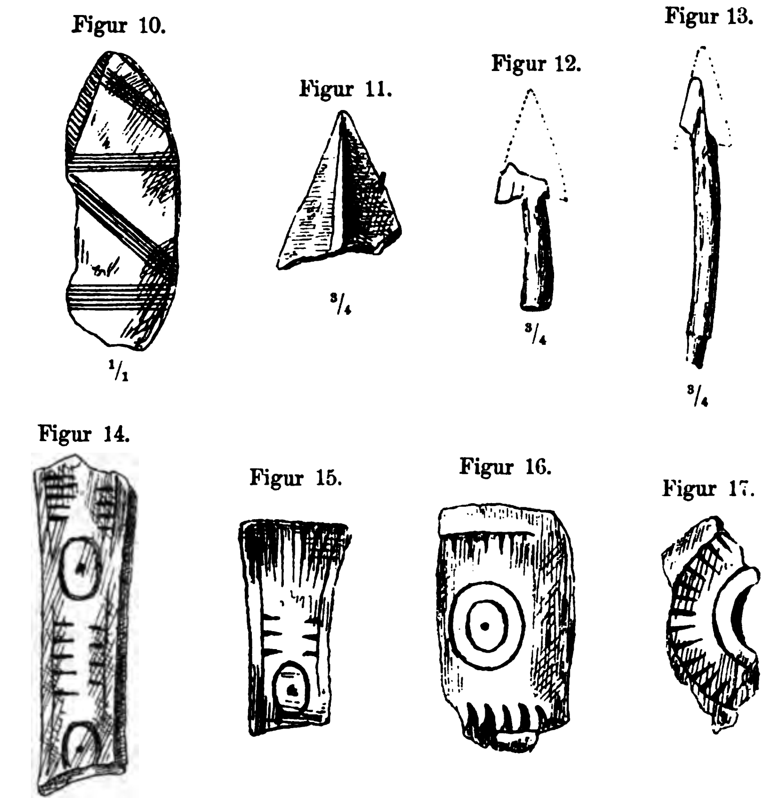
2) Aus Metall: wie überall, nur Bronze. a) ein gebogener Klumpen, der an der inneren concaven Seite dicht angepresste Holzkohle zeigt, also wohl der Beschlag eines Holzgeräthes war.

b) Eine sehr dünne, seitlich gewölbte, spitz zulaufende Platte mit einer Verzierung, welche an die mancher Urnen erinnert (Fig. 10).

c) Ein kleiner Henkel eines Bronzegefässes, der leider verloren gegangen ist (Wuk).

d) Die äusserste Spitze eines Speer- oder Dolchblattes mit sehr hoch und scharf hervortretendem Graht (Fig. 11). An der einen Seite ist ein Stückchen Bronze angeschmolzen, das wie der Rest einer anderen Speerschneide aussieht (Doh).

e) Sehr häufig kleinere oder grössere formlose Klumpen und Tropfen, — nie ein ganzes Stück.



Natürliche Grösse.

3) Von Knochengeräthen: geflügelte Pfeilspitzen, Fig. 12 u. 13 (Wuk XX, XIV: in letzterem Falle lagen sie im Leichenbrand). — Wenn auch in einer Abfallgrube (Doh) gefunden, so dürfen doch hier erwähnt werden 4 Knochenplatten (Fig. 14—17), die, wie die Einkerbungen auf den Rücken- und Seitenflächen beweisen, als Beschläge gedient haben.

4) Als zufällige Beigabe, obwohl im Leichenbrand gefunden, sind anzusehen 36 kleine durchbohrte scheibenförmige Thonperlen aus einem K[illegible] (Wuk XVII).

5) Von Cerealien: in mehreren Gräbern zum Theil grössere [illegible] branntem Gebäck (Platz IV, V, Doh XVI, XXV), anscheinend von öfter (besonders auf Doh) verkohlte Hirse, dreimal auch einzeln[illegible] körner.

6) Holzkohle, in oft grossen Stücken, von der Eiche und [illegible]

Die unter 1—6 angeführten Reste rühren offenbar von [illegible] Todten mit auf den Scheiterhaufen gelegt worden waren.

7) die oft ausserordentlich grosse Menge von Scherben zu erklären, die fast immer in dieser Kohlenschicht um die Aschenurne oder doch in ihrer unmittelbaren Nähe sich finden? Sie sind zum Theil nachgebrannt, öfter auch gröber und roher, als die von erhaltenen Gefässen, häufig nicht zusammengehörig. Oft aber liessen sich, obgleich sie an entgegengesetzten Seiten der Aschenurne lagen, mit Leichtigkeit die Gefässe wieder zusammensetzen; manchmal bargen sie kleine Gefässe ganz unversehrt.

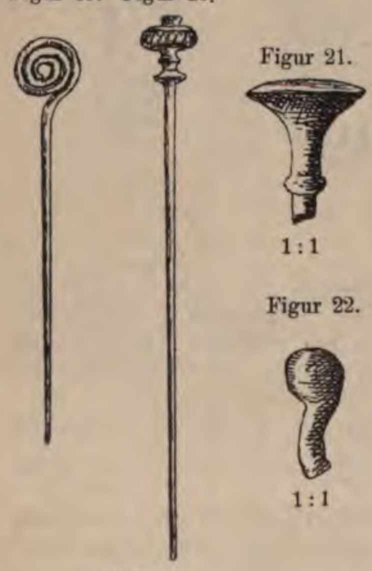
Es ist zwar möglich, dass man auch ganze Gefässe dem Todten auf den Scheiterhaufen gestellt hat, deren Trümmer wir dann hier in dieser Schicht vorfänden; in den bei Weitem meisten Fällen aber wird hier die schon öfter hingestellte Vermuthung zutreffen, wonach wir diese Scherben anzusehen haben als die Reste der nach dem Gebrauch beim Leichenschmaus zertrümmerten Gefässe. Ein Beweis für das Bestehen dieser Sitte in vorgeschichtlicher Zeit ist wohl noch nicht beigebracht; Berichterstatter glaubt ihn zu finden, nicht in der wirren Anhäufung, sondern in der oft augenscheinlich geordneten Zerstreuung der Scherben. Ganz deutlich trat diese Absichtlichkeit im Zerbrechen des Gefässes und dem folgenden geordneten Umherstreuen der Bruchstücke in einem Befunde hervor: inmitten eines Nestes von Gräbern auf Doh (IX) fanden sich, 60 *cm* tief, auf dem weissen Sande stehend, aber rings bis zur Halshöhe von schwarzer Kohlenerde umgeben, zwei offene, rohere, nicht verzierte Gefässe von ungewöhnlicher Form, ineinander gestellt, das innere zerbrochen, ganz mit Kohlenerde gefüllt, aber ohne jede Spur von Leichenbrand. Um den Bauch des äusseren Gefässes herum lagen im Bogen von O. über S. nach W. etwa 40 Scherben gestreut, die, zum Theil nachgebrannt und geschwärzt, zum Theil die ursprüngliche gelbe Farbe zeigend, sich zu einem gehenkelten Becher zusammensetzen liessen, ohne dass auch nur ein Stück fehlte (Fig. 18). Alle drei Gefässe sind offenbar beim Leichenmahl benutzt (daher die Kohlenschicht) und dann in der Nähe des betreffenden Grabes beigesetzt worden, während man sonst solche Scherben in die Gruft selbst mit hineinschüttete. Und selbst wenn, was an sich ja möglich wäre, hier ein Kenotaph vorliegen sollte, so würde doch immer (und gerade dann erst recht) das Herumstreuen der Becherscherben die Sitte des Leichenschmauses oder -Trunkes und das dabei beobachtete Ceremoniell beweisen.

Figur 18.



1:7

Figur 19. Figur 20. Figur 21. Figur 22.



1:1 1:1 3:4

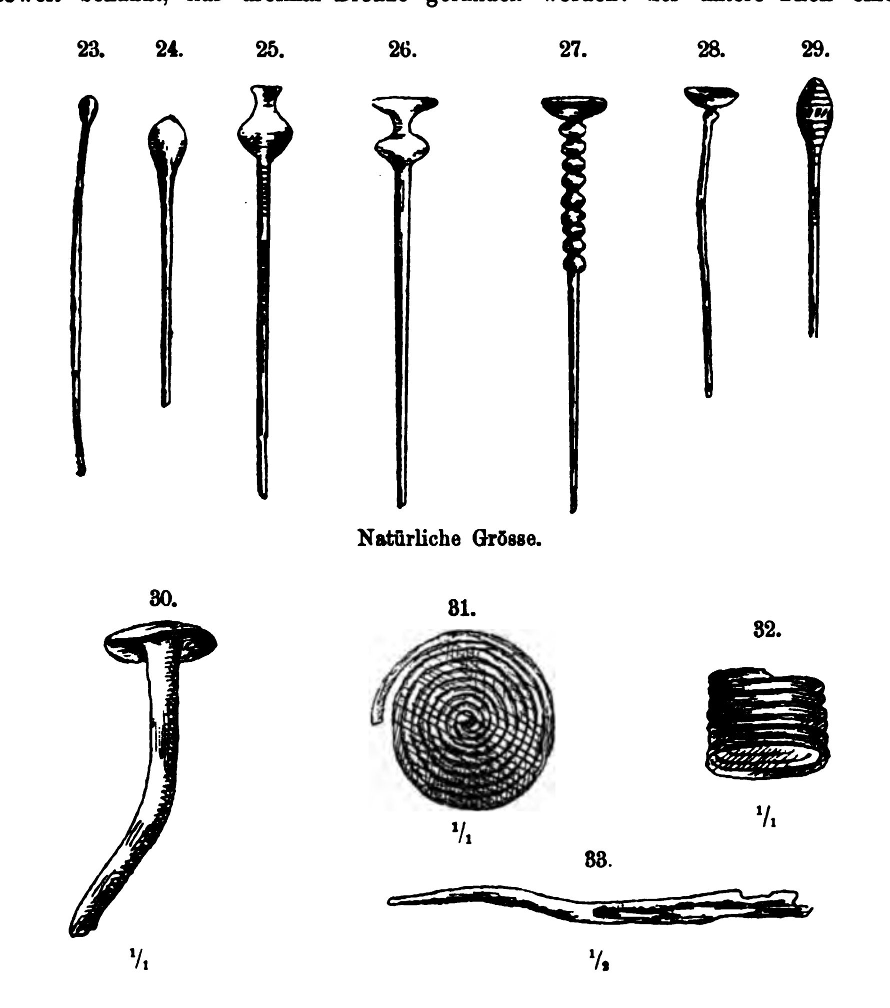
II. Die eigentlichen Beigaben. 1) aus Metall: auf allen drei Feldern nur Nadeln, Fingerringe (theils zusammengebogen, theils aus einem Stück gegossen) und kleine Spiralen aus Bronze. Sie fanden sich, — mit zwei Ausnahmen, wo es sich anscheinend um zerstörte Gräber handelte, — auf dem Leichenbrand oder doch in den obersten Schichten desselben

Die Nadeln (Fig. 19—22) rühren von Platz, die übrigen (Fig. 23—30) und die

Spiralen (Fig. 31—32) von Wuk her; der Kopf zu der einzigen sehr schön patinirten Nadel von Doh (Doh XIV) hat sich nicht auffinden lassen.

Die Formen und Verzierungen lassen sich aus den Zeichnungen genügend erkennen; es braucht nur angegeben zu werden, dass der Draht der Rollnadel (Fig. 19) von der Abbiegung an viereckig ist; ebenso der der Spirale (Fig. 31). Im Ganzen fand sich Bronze vor auf Platz 11, auf Doh 12, Wuk 20—25mal; mithin ist die Verwendung des Metalls auf Wuk eine freigebigere geworden. —

Ausserhalb der Gräberfelder aber ist auf der Freiwalder Feldmark bisher, soweit bekannt, nur dreimal Bronze gefunden worden: der untere Theil eines



kleinen Meissels und zwei Celte mit je 4 Schaftlappen. Im Ganzen also etwa 50mal. Von einer eigentlichen Metallarmuth dieser Bevölkerung wird man also wohl nicht sprechen dürfen.

2) Aus Knochen: ein etwa 12 *cm* langer Pfriem, anscheinend vom Pferd herrührend (Fig. 33).

3) Aus Thon: die Beigefässe. Sie machen häufig in Folge ihrer reichen Zahl (bis über 30), der Mannichfaltigkeit und Schönheit ihrer Form, der Verschiedenheit ihrer Verzierungen, der Art endlich ihrer Anordnung den Hauptinhalt des

einzelnen Grabes aus; in der Gesammtheit ihrer Merkmale geben sie jedem der drei Felder sogar einen besonderen Charakter.

Zählen wir zunächst wieder, so ergiebt sich für Platz als die höchste Zahl die von 7 Beigefässen: sie fand sich auch nur in zwei Gräbern, deren eines ausserdem keine Aschenurne enthielt; nur einmal waren 5, fünfmal 2—4 Beigefässe vorhanden: die Hälfte aller Gräber aber hatte 0 oder 1 Beigefäss.

Auf Doh hatte zwar ebenfalls die Hälfte 0 oder 1 Beigefäss, die andere Hälfte aber wies 5 oder mehr, bis zu 25.

Auf Wuk endlich enthielt nur $^1/_5$ der Gräber weniger als 2, 9 hatten 3—5, 11 dagegen 6—30 Beigefässe.

Somit zeigt sich von Platz über Doh nach Wuk eine deutliche Abnahme der dürftig und eine ebensolche Zunahme der reich ausgestatteten Gräber; Wuk stellt den Abschluss beider Reihen dar.

Ihre Stellung und Anordnung. Man verfuhr hier auf den drei Feldern im Allgemeinen nach gleichen Gewohnheiten, die zum Theil freilich aus der Zahl der Beigefässe resultiren.

Gab man nur 1 oder 2 Beigefässe mit, so legte man sie meist in die Aschenurne hinein; auch von 3 und mehr finden sich manchmal 1 oder 2 in der Aschenurne. Letztere also enthielt nie mehr als 2 Beigefässe.

Bei mittlerer Anzahl (4—6) lagen sie einige Male rings um die Aschenurne herum (so auch um die Asche der ossuarienlosen Gräber); manchmal bildeten sie einen grösseren oder kleineren Bogen, der dann nach der Aschenurne zu und nach Ost oder West (bezw. NO. und NW.) offen war, d. h. die Nordseite (und mit zwei Ausnahmen, Doh X und XVI, auch die Südseite) wurde offen gelassen.

Es könnte das als Zufall angesehen werden, wenn nicht überall die Gräber mit einer grossen Anzahl von Beigefässen, besonders die Familiengräber, eine Berücksichtigung der Richtung Ost-West, des Tageslaufes der Sonne, auf's Deutlichste bekundeten.

Eine grosse Menge von Beigefässen nehmlich stellte man nicht in concentrischen Kreisen um die Aschenurne herum, sondern man bildete entweder zwei getrennte Gruppen (Platz X, Wuk XXII), oder längliche Vierecke, meist sogar genaue Rechtecke.

Im ersteren Falle liess man Nord- und Südseite offen und orientirte die beiderseitigen Gefässgruppen selbst von N. nach S. (Fig. 34, Schema). Im Grabe Platz X ist ausserdem die Ostseite durch eine aufrecht gestellte, nach W. gekehrte Schale, die Westseite durch zwei Steine markirt.

Figur 34.

Noch augenscheinlicher tritt dies Bestreben hervor in den grossen Gräbern mit einheitlicher Urnensetzung; man stellte hier in 12 Fällen die Urnen entweder in eine Reihe, oder man bildete meist genaue Rechtecke: immer ist die Längsrichtung die von O. nach W.[1]).

Auch hier wird öfter noch auf andere Art die Süd- oder Westseite betont: die grössten Gefässe oder die wichtigsten (die Aschenurnen) stehen in der Ost- (Doh I, II, IV, VIII), bezw. Westseite (Wuk XX, XXI, XXIV, XXVII). Von zwei Aschenurnen steht, bei grosser Anzahl von Beigefässen, die eine im Osten, die andere im Westen, dazwischen die Beigefässe (Doh XXV). Im Westen und Osten des Grabes je ein Stein (Wuk VII).

Die einzige wirkliche Abweichung von dieser Regel findet sich Wuk XVI,

1) Doh IV lang 95, breit 68, hoch 55 *cm*. Wuk XX: 150/60 *cm*. XXI: 100/50 *cm*.

wo die Verbindungslinie der beiden Aschenurnen von N. nach S. geht; denn Wuk XVII, wo die 3 Aschenurnen einen nach O. offenen Halbkreis bildeten, war die Ostseite des Grabes durch 3 zum Theil gekantete Steine abgeschlossen, so dass wir im Grunde auch hier wieder Osten und Westen markirt sehen.

Wie also in der Anlage der Gräberfelder, so ist in der Ausrichtung auch der Gräber selbst die Linie Morgen-Abend von Bedeutung.

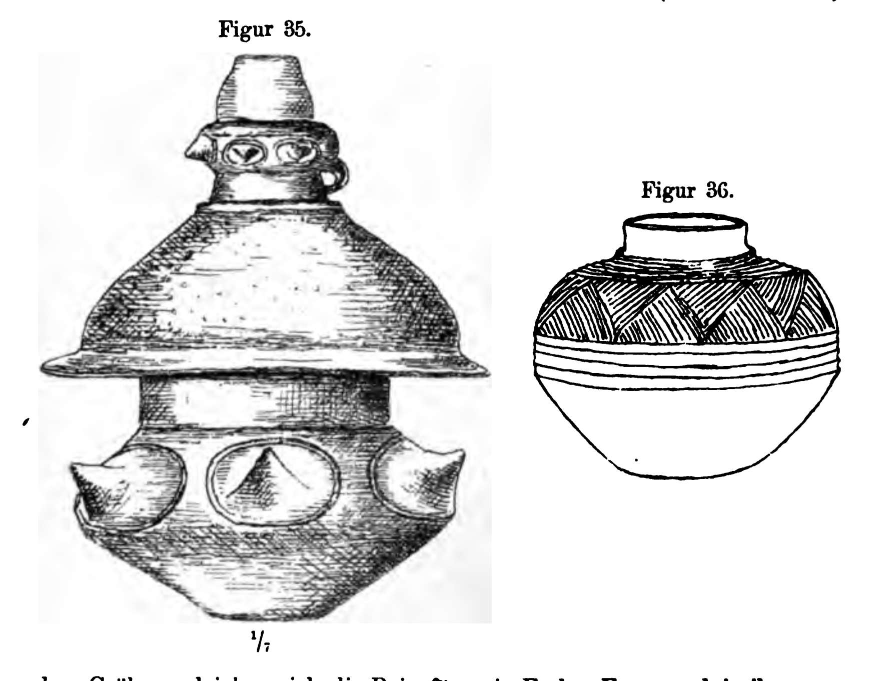
Besondere Anordnung zeigte Platz IV: über der aufrechten Aschenurne (Fig. 35) sind mit der Oeffnung nach unten 3 Gefässe aufgebaut; in der Aschenurne selbst lag ein gehenkelter Becher, mit scharf eingeschnittenen, unregelmässigen Strichen verziert.

Doh IV war ein Rechteck von drei Schichten leer und umgekehrt beigesetzter Gefässe. Die Schachtelung Wuk X ist schon oben erwähnt: als das grosse, sehr schwere Gefäss abgehoben wurde, blieb ein hoher Sandkegel stehen, auf welchem ein ganz regelrecht gebildeter, schwarzer Kranz aus vertrockneten Wurzeln der „Pädewinde“ (Convolvulus arv.) lag: freilich eine natürliche Bildung, doch im ersten Augenblick von überraschender Symbolik, denn das abgehobene, sehr dickwandige Gefäss war bis auf den abgebrochenen Hals völlig ganz.

Von Einzelheiten ist sonst zu erwähnen: Die schönsten und zierlichsten Beigefässe stehen oft in unmittelbarer Nähe der Aschenurne (z. B. Wuk XX). In

Figur 35.

Figur 36.



1/7

manchen Gräbern gleichen sich die Beigefässe in Farbe, Form und in ihrem ganzen Charakter so sehr, dass es klar ist: sie sind von einer Hand gefertigt (Wuk XIV XVIII, XX, Platz X, Doh IV). Andererseits aber finden sich oft neben vollendeten Gefässen auffallend rohe, anscheinend Gebrauchsgefässe: unter letzteren ist besonders häufig ein hoher, oben sich erweiternder rauher, meist einhenkliger Ton mit einer warzenartig vorspringenden Verzierung unter dem Rande. Beson schöne Gefässe umgab man häufig mit Scherben, deren Biegung genau d des Gefässkörpers entsprach: Platz XIII, Doh XVI (Fig. 36).

An einem grossen, doppelkonischen Gefäss (Aschenurne, n

abweichend von allen derartigen Gefässen, gehenkelt ist, waren die Henkel durch übergestülpte bauchige Scherben noch besonders geschützt.

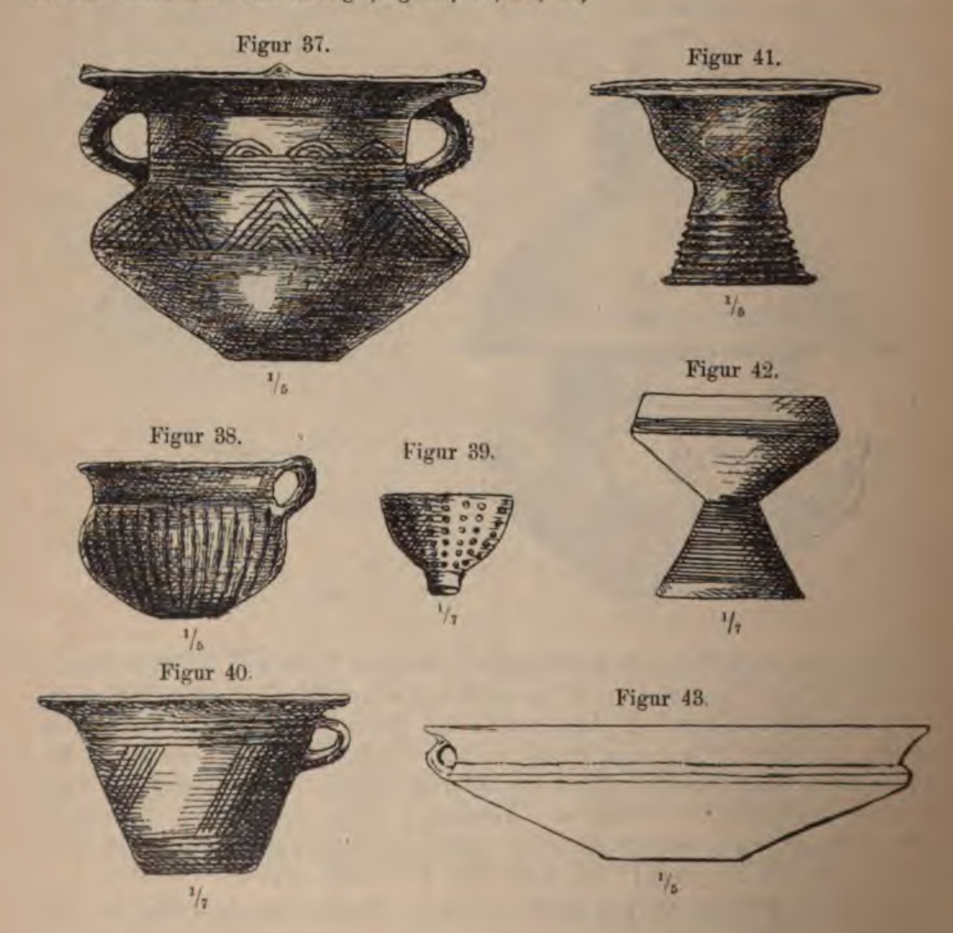
Auch die Beigefässe sind manchmal mit Scherben oder Schalen zugedeckt, (Doh XVI, Wuk XX), oder stehen auf einem Bodenfragment oder Scherben (Platz XIII, Doh XXV, Wuk VII). Oefter setzte man sie defekt bei (Platz XIII, Doh XII u. s. w.); absichtliche Verletzung ganzer Gefässe aber, etwa Auszackung des Randes, ist nie beobachtet worden.

Die Stellung der Beigefässe an sich ist keiner Regel unterworfen; sie alle oder theilweise aufrecht, umgekehrt, seitlich geneigt (dann aber mit der Oeffnung nach der Aschenurne), gesondert oder in einander gesteckt, leer oder mit Sand gefüllt beizusetzen, das Alles hing von der Willkür des Einzelnen ab.

C. Farbe, Grösse, Form, Verzierungen der Gefässe. 1) Auf Platz und Doh ist die Mehrzahl der Gefässe roth oder röthlich-gelb; auf Wuk überwiegt durchaus die schwarze Farbe, manche Gefässe sind graphitirt.

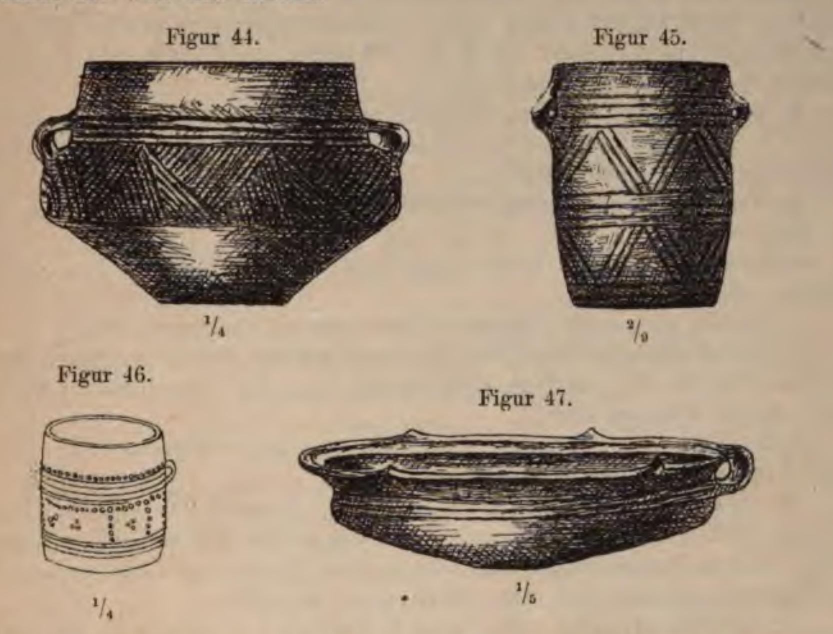
2) Platz und Doh weisen fast nur grosse und mittlere Gefässe auf; auf Wuk sind grosse Gefässe selten, kleine ausserordentlich häufig.

3) Der Form liegt auf Platz zu Grunde die gerade, mehrfach gebrochene Linie: der Gefässkörper ist meist dreigetheilt; den Theilen fehlt nicht selten die Symmetrie. Die Gefässe haben häufig Standfuss und umgelegten Halsrand. Im Ganzen ist die Form hart und streng (Fig. 35, 37, 38, 40).



Auf Doh: häufig auch hier noch dreigetheilter Körper, Standfuss und waagerecht umgelegter Rand (Fig. 41, 42), doch strebt die gebrochene Linie schon zur Rundung; man hat richtigere Proportionen gefunden: die Gefässe sind zum Theil schön zu nennen.

Auf Wuk endlich ist die Gliederung fast ganz verschwunden; umgelegter Rand und Standfuss fehlen, die gebrochene Linie ist zur geschweiften geworden: die Gefässe auf Wuk sind zierlich.



Figur 44. $^{1}/_{4}$

Figur 45. $^{2}/_{9}$

Figur 46. $^{1}/_{4}$

Figur 47. $^{1}/_{5}$

4) Die Verzierungen. Auf Platz sind die meisten Gefässe unverziert soweit aber Verzierungen vorhanden sind, nehmen scharf eingeritzte, meist schräge Striche (Fig. 40) und besonders Buckel den breitesten Raum ein, so zwar, dass ganz beigesetzte Buckelurnen nur etwa 6mal sich vorfanden (Fig. 35); meist (8mal) lagen die Buckel in den oben erwähnten Scherbenhaufen bei der Aschenurne, oft in grosser Zahl, bis zu 32 in einem Grabe. Es ist hieraus zu schliessen, dass das Buckelornament schon anfing zu schwinden. Schraffirte Dreiecke und parallele Kehlstreifen wies das Feld nicht auf.

Auf Doh: nur eine Buckelurne; Buckel in Scherbenhaufen 5mal. Unverzierte Gefässe selten. Die herrschende Verzierungsart besteht in geraden oder schrägen, flach gehaltenen Canneluren über dem Mitteltheil der Gefässe. Einmal aber erscheint schon, im Osten des Feldes, trianguläres Strichsystem (Fig. 36), zusammen mit einer Schale, deren innerer Boden in viergetheiltem Kreise ebenfalls Schraffirung, und einem Kugelgefässe, das parallele Kehlstreifen zeigte.

Wuk endlich wies meist verzierte Gefässe auf, eine Buckelurne und zwei kleine und flache Buckel in Scherbenhaufen. Die herrschenden Ornamente sind hier die schraffirten Dreiecke (zum Theil schon zum Sparrenornament aus einander gezogen, Fig. 44, 45), und die parallelen Kehlstreifen; letztere oft mit concentrischen Halbkreisen verbunden.

Besonderheiten in den Formen. 1) Doppelkonische Gefässe finden sich auf allen 3 Feldern, doch auf Wuk seltener, von geringerer Höhe und grösserem Durchmesser.

2) Desgleichen Eimergefässe mit 2 kleinen Henkeln; aber auf Platz und Doh verziert mit reifenartigen, seichten Furchen kurz über dem Boden und in der Höhe der Henkel; die auf Wuk sind unverziert, oder sie zeigen Ornamente, wie Fig. 45 u. 46.

3) Desgleichen „Thränennäpfchen" überall; doch auf Platz nur viermal: Form hoch; einmal mit Omphalos, sonst flach aufstehend. Auf Doh 9mal; 5 hoch, 4 zu flacher Schale geworden; 4 mit einem Omphalos, einmal 3 Omphaloi (∴); einmal mit 2 seitlichen Fingereindrücken gleich über dem flach aufstehenden Boden. Auf Wuk finden sie sich fast in jedem Grabe, oft mehrere in einem; fast alle mit Omphalos; in einem Grabe 2 mit je drei Omphaloi, gestellt wie auf Doh (∴). Die meisten sind hier niedrig und breit.

4) Grosse, doppelhenklige, terrinenförmige Gefässe nur auf Platz und Doh (Fig. 37). Dagegen flaschen-, ballon- und kugelförmige (mit kurzem, schräg umbiegendem Hals) nur auf Wuk.

5) Trichterförmiges, rothes Siebgefäss mit 2 Oeffnungen (Fig. 39) je einmal auf Platz und Wuk.

6) Gefässe mit ovalem Boden, zum Theil sehr ausladend, auf Platz und Doh (Fig. 40, 18).

7) Breiter, waagerecht umgelegter Rand nur auf Platz und Doh.

8) Hohler, konischer Standfuss, reifenartig verziert, einmal auf Platz, zweimal auf Doh (Fig. 41, 42), auf Wuk nicht; massiver, niedriger Standfuss auf Platz und Doh oft, auf Wuk nur einmal.

9) Auf Platz zweimal seitlich ausgezogener durchbohrter oberer Rand, einmal mit entsprechend durchbohrtem Deckel.

10) Dosenartige Gefässe nur auf Wuk, dreimal: das eine durch Querwand getheilt, sich nach oben verengend; das andere mit seitlich ausgezogenem Boden, dessen Durchbohrungen die Löcher eines Falzdeckels entsprechen; beide mit Sparrenornament. Das dritte ist klein und unverziert.

11) Deckel mit Falzrand; ausser dem eben erwähnten fanden sie sich zweimal auf Platz (rund, der eine gewölbt und mit concentrischen Kreisen; der andere flach und unverziert; er gehört zu dem Grabe Fig. 35), einmal auf Doh, rund, leicht gewölbt, mit concentrischen Kreisen und dazwischen eingedrückten Punkten verziert.

12) Die Henkel sind auf Platz und Doh meist gross und benutzbar, angebracht am Halse oder von letzterem in den Rand übergehend. Auf Wuk dagegen sind sie in der Mehrzahl klein, schon zum Ornament (Oehse, Knopf, Ansatzzapfen) geworden; wenn aber nicht, so überragen sie den oberen Rand des Gefässes. Senkrecht durchbohrte Henkel finden sich nur auf Wuk (zweimal).

Besondere Ornamente: 1) Ueberhaupt nur einmal kommt vor das „Fischgrähtenornament", verbunden mit concentrischen Halbkreisen (im Osten von Platz, (Fig. 37).

2) Punktverzierungen, meist in Verbindung mit reifenartigen Einstrichen, finden sich nur auf Doh und Wuk; Tupfen auch öfter unter dem Henkel.

3) Torquesrand (meist an Schalen und Schüsseln) auf Doh einmal, oft auf Wuk.

4) Nagelaufschiebungen (am unteren Bauchtheil) nur auf Wuk.

5) Seicht eingestrichenes äusseres Bodenkreuz, von einer Kreislinie umgeben, einmal auf Wuk, an einem kleinen, schwärzlichen, gehenkelten Topf.

6) Einmal auf Wuk ein erhabenes dreispeichiges Rad an dem oberen Halstheil eines sehr grossen, grauschwarzen Gefässes.

7) Ansa lunata auf allen drei Feldern: zweimal auf Platz, je einmal auf Doh und Wuk.

8) Die grossen Schalen auf Wuk haben meist mehrere concentrische innere Bodenerhebungen und am Rande heraustretende Spitzen (Fig. 47). —

Fassen wir zusammen: Wir sahen in der Folge Platz, Doh, Wuk eine Zunahme der Bedeckung der Aschenurne, des Vorkommens von Bronze, der Zahl der Beigefässe; Verminderung ihrer Grösse, Aenderung der Farbe; Uebergang von der geraden Linie zur geschweiften, vom mehrgetheilten Körper zum einheitlichen; allmähliches Verschwinden des Buckels und, auf Doh, erstes Auftreten neuer Ornamente (schraffirte Dreiecke und Kehlstreifen) und deren Herrschen auf Wuk, hier verbunden mit gleichzeitigem Auftreten notorisch jüngerer Gefässformen (dosenartiger und getheilter Gefässe).

Somit ist es zweifellos, dass Platz das älteste, Wuk beim Dorfe das jüngste Feld ist, und Doh den Uebergang darstellt. — Es ist aber Wuk nicht blos das jüngste Feld; soweit man aus der Zahl der Bestattungen Schlüsse ziehen darf (vergl. S. 624), ist die Ansiedelung in seiner Nähe (doch wohl die Stätte des heutigen Dorfes) auch an sich längere Zeit bewohnt gewesen, als jede der anderen. Und dass hier gerade die Bevölkerung sich am längsten gehalten hat, ist erklärlich, — an dieser Stelle stossen die beiden, zugleich Zuflucht und Nahrung bietenden, wald- und wasserreichen Niederungen am engsten zusammen.

Auch über die Ursache des Verschwindens der Bevölkerung lässt sich eine Vermuthung aufstellen: das plötzliche Auftreten zahlreich belegter Gräber auf Wuk (9 mit je 2, 3, 4 Bestattungen) ist vielleicht dahin zu deuten, dass etwa in Folge einer verheerenden Krankheit ganze Familien gleichzeitig ausgestorben sind.

Der chronologischen Bestimmung endlich der Felder legen wir die Datirung des Dr. Jentsch in Guben zu Grunde, des gründlichsten Kenners der niederlausitzer Vorgeschichte. Nach ihm dauert die ältere Zeit der Hallstattcultur (hier Platz) in der Niederlausitz noch das 6. Jahrhundert hindurch, die Blüthezeit aber des lausitzer Typus (Wuk) bis in das 4. Jahrhundert hinein, wo schon die La-Tène-Cultur einzudringen beginnt. Somit würde sich als die wahrscheinliche Besiedelungszeit für Freiwalde ergeben das ausgehende 6. bis zum beginnenden 4. Jahrhundert, ein Zeitraum also von vier bis fünf Menschenaltern.[1])

(22) Darauf erfolgt die

Wahl des Vorstandes für das Jahr 1891.

Nachdem der Vorsitzende die betreffenden Bestimmungen der Statuten verlesen hat, wird auf Vorschlag des Hrn. W. Schwartz der bisherige Vorstand durch Acclamation einstimmig wiedergewählt.

Der Vorsitzende dankt den Mitgliedern für das Vertrauen, welches sie dem gesammten Vorstande ausgedrückt haben, und spricht die Hoffnung aus, dass es dem letzteren gelingen werde, auch im kommenden Jahre die Interessen der Gesellschaft treu zu wahren.

(23) Eingegangene Schriften.

1. Conwentz, Vorgeschichtliche Fischerei in Westpreussen. Danzig 1890. Gesch. d. Verf.

---

1) Die Zeichnungen verdanke ich der Güte der Kgl. Museumsverwaltung. — Die Fundstücke sind durch Schenkung in den Besitz des Kgl. Museums für Völkerkunde übergegangen.

2. Bellucci, G., Materiali paletnologici della provincia dell' Umbria Ricerche e studj. Dispensa IVa. con una Tavola. Torino 1890. Gesch. d. Verf.
3. Espada, M. J., Juan de Castellanos y su historia del nuevo reino de Granada. Madrid 1889.
4. Derselbe, Viaje del Capitán Pedro Texeira aguas arriba del Rio de las Amazonas (1638—1639). Madrid 1889.
   Nr. 3 und 4 Gesch. d. Verf.
5. Das Amazonen-Corps. Eine kurze Skizze von Land und Leuten des Negerreiches Dahome. Gesch. d. Hrn. Bartels.
6. Das lebendige Alterthum. Heft I. Petersburg 1890. (Russisch.)
7. Boas, F., Cranium from Progreso, Yucatan. Worcester, Mass., U. S. A. 1890. Gesch. d. Verf.
8. Müllenhoff, K., Deutsche Alterthumskunde V. 1. Berlin 1883. Angekauft.
9. Baumann, K., Römische Denksteine und Inschriften der vereinigten Alterthums-Sammlungen in Mannheim Mannheim 1890. Gesch. d. Mannh. Alterthums-Vereins.
10. Borges de Figueiredo, A. C., Indices e Catalogos. A Bibliotheca de la Sociedade de geographia de Lisboa. I. Lisboa 1890.
11. Cordeiro, L., Catalogos e indices de as publicacões de la Sociedade de geographia de Lisboa. Lisboa 1889.
   Nr. 10 und 11 Gesch. d. Geogr. Gesellschaft in Lissabon.
12. Weber, F., Bericht über neue vorgeschichtliche Funde in Bayern. (Sep.-Abd. aus Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns.) München 1890. Gesch. d. Verf.
13. Deniker, J. et Laloy, L., Les races exotiques à l'Exposition Universelle de 1889 (L'Anthropologie 1890, No. 3 et 5). Paris 1890. Gesch. d. Verf.
14. Heger, F., Die Tumuli bei Marz im Oedenburger Comitate (Ungarn). Sep.-Abd. a. d. Mitth. d. prähist. Commission. I. Bd., Nr. 2, 1890. Wien 1890. Gesch. d. Verf.
15. Beauvois E., Les derniers vestiges du Christianisme prêché du 10e au 14e siècle dans le Markland et la Grande Irlande. Paris 1877.
16. Derselbe, Origines et fondation du plus ancien évêché du N. Monde. Paris 1878.
17. Derselbe, Les Skraelings. Paris 1879.
18. Derselbe, Bulletin critique de la mythologie Scandinave. Paris 1881.
19. Derselbe, La Magie chez les Finnois 1—3. Paris 1881.
20. Derselbe, La vendette dans le Nouveau Monde. Louvain 1882.
21. Derselbe, La grande terre de l'Ouest. Madrid 1882.
22. Derselbe, L'autre vie dans la mythologie Scandinave Louvain 1883.
23. Derselbe, La fontaine de jouvence. Louvain 1884.
24. Derselbe, L'histoire de l'ancien Mexique. Paris 1885.
25. Derselbe, Les deux Quetzalcoatl espagnols: J. de Grijalva et F. Cortés. Louvain 1885.
26. Derselbe, Pendeloques analogues trouvées en Europe et au Mexique. Paris 1886.
27. Derselbe, Les colliers de pierre trouvés a Puerto-Rico et en Écosse. Paris 1886.
28. Derselbe, Deux sources de l'histoire des Quetzalcoatl. Louvain 1886.
29. Derselbe, La légende de Saint Columba. Louvain 1887.
30. Derselbe, Les premiers chrétiens des îles nordatlantiques. Louvain 1888.
31. Derselbe, Les chrétiens d'Islande au temps de l'Odinisme. Louvain 1889.
32. Derselbe, Les voyages transatlantiques des Zeno. Louvain 1890.
   Nr. 15—32 Gesch. d. Verf.

33. v. Török, A., Grundzüge einer systematischen Kraniometrie. Stuttgart 1890.
34. Chélard, R., La Hongrie contemporaine. Paris 1891.
    Nr. 33 und 34 Gesch. d. Redaction der Zeitschrift.
35. Simons, F. A. A., Informe sobre una exploración de la Península de la Goajira. Carácas 1886. (Estr Opinion nacional). Gesch. d. Hrn. Ernst.
36. v. Andrian, F., Der Höhencultus asiatischer und europäischer Völker. Wien 1891. Gesch. d. Verf.
37. Brevis linguae Guarani grammatica hispanice a reverendo patre jesuita P. Restivo secundum libros A. Ruiz de Montoya et S. Bandini. Stuttgardiae 1890. Gesch. d. Kaisers von Brasilien.
38. Joachim, H., Papyros Ebers. Das älteste Buch über Heilkunde. Berlin 1890. Gesch. d. Hrn. Virchow.
39. van der Chijs, J. A., Nederlandsch-Indisch Plakaatboek, 1602—1811, Zevende Deel. 1755—1764. Batavia 1890. Gesch. d. Gesellschaft.
40. von Fellenberg, L. R., Analysen von antiken Bronzen. I—X. Bern 1860—65. Gesch. d. Hrn. E. v. Fellenberg.
41. Wosinsky, M., Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel. Heft II. Budapest 1890. Angekauft.
42. Schlieben, A., Das Schwein in der Kulturgeschichte. Wiesbaden. Gesch. d. Verf.
43. Hoffmann, W. J., Shamanistic practices. (Sep.-Abd. a. d. Univers. Med. Magaz. Nov. 1890.) Washington 1890. Gesch. d. Verf.

(24) Fernere Geschenke der Frau Sanitätsrath Schlemm aus dem Nachlass ihres Gatten (Fortsetzung von S. 584).

1. Ausgrabungen bei Stolzenburg. (Stettin 1886.) 4.
2. Bauermeister, Wilh., Zur Philosophie des bewussten Geistes. Eine Entwickelung des Gottesbegriffes aus der Geschichte der Religion und Philosophie. I. Die Hypothese. Hannover 1888.
3. Black's Picturesque tourist and road-book of England and Wales. Edinburgh 1845.
4. Derselbe Picturesque tourist of Scotland. IV. Ed. Edinburgh 1846.
5. Bürkner, Rob., Wanderungen durch das Samland. Königsberg 1844.
6. Caspari, O., Die Urgeschichte der Menschheit mit Rücksicht auf die natürliche Entwickelung des frühesten Geisteslebens. II Aufl. Leipzig 1877. 2 Bände.
7. Dithmari, episc. Merseburg., Chronicon. Norimbergae 1807. 4.
8. Dümmler, E., De Arnulfo Francorum rege. Berolini 1852. (Dissert.)
9. Derselbe, Das Formelbuch des Bischofs Salomo III. von Konstanz aus dem neunten Jahrhundert. Leipzig 1857.
10. Derselbe, Geschichte des Ostfränkischen Reichs. Berlin 1862/65. 3 Bände.
11. v. Eschenbach, W., Parzival und Titurel. Uebersetzt von K. Simrock. II. Ausg. Stuttgart 1849.
12. Die Anstalten der Stadt Berlin für die öffentliche Gesundheitspflege und für den naturwissenschaftlichen Unterricht. Berlin 1886. (Festschrift der Stadt Berlin zur 59. Naturforscher-Versammlung.)
13. Fraser, J., A handbook for travellers in Ireland. Dublin 1844.
14. Grimm, Brüder, Dentsche Sagen. Berlin 1816.
15. Grimm, J., Ueber den altdeutschen Meistergesang Göttingen 1811.
16. Derselbe, Grammatik der hochdeutschen Sprache unserer Zeit. Für Schulen und Privatunterricht bearbeitet von J. Eiselein. Bellevue bei Constanz 1843.
17. Derselbe, Deutsche Mythologie. II Ausg. Göttingen 1844. 2 Bände.
18. Grundy, J., The strangers guide to Hampton Court palace and gardens London 1846.
19. Gûdrûnlieder. Herausgegeben von L. Ettmüller. Zürich 1841.

20. Gudrun. Deutsches Heldenlied, übersetzt von K. Simrock. V Aufl. Stuttgart 1861.
21. Hahn, H., Jahrbücher des fränkischen Reichs 741—752. Berlin 1863.
22. Henne-Am Rhyn, O., Kulturgeschichte des Judenthums von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Jena 1880.
23. Herodotus von Halicarnassus, Die Musen. Uebersetzt von J. Chr. F. Bähr. Stuttgart 1859—64. 9 Theile in 2 Bänden.
24. Hildebrandt, E., Reise um die Erde. Nach seinen Tagebüchern und mündlichen Berichten erzählt von E. Kossak. Berlin 1867. 3 Bände.
25. Köpke, R. A., Jahrbücher des deutschen Reiches unter der Herrschaft König Otto I. 936—951. Berlin 1838.
26. Kritzinger, L., Kloster Lehnin und seine Sagen. Lehnin 1876.
27. Lampert, F., Oberammergau und sein Passionsspiel 1880. II Aufl. München 1880.
28. Lane, E. W., Sitten und Gebräuche der heutigen Egypter. Uebers. von J. Th. Zenker. II. Ausg. Leipzig ohne Jahr.
29. de Ludewig, J. P., Commentatio juris publici de Germania principe postcarolingica sub Conrado I. orientalium francorum rege. Halae Magd. 1756. 4.
30. Mantegazza, P., Anthropologisch-kulturhistorische Studien über die Geschlechtsverhältnisse des Menschen. Jena 1886.
31. v. Minutoli, J., Die Mark Brandenburg, Berlin und Cölln im Jahre 1451. Berlin 1851.
32. Notice sur l'expedition qui s'est terminée par la prise de la Smahla d'Abd-el-Kader, le 16 mai 1843. Paris. s. d.
33. Oberstein. Sage von der Gründung der Kirche zu Oberstein. Oberstein ohne Jahr.
34. Passionsspiel, Das Oberammergauer, mit besonderer Hervorhebung seiner herrlichen Musik. Regensburg 1880.
35. Plutarch's ausgewählte Biographien. Deutsch von E. Eyth. Stuttgart 1854/70. 3 Bde.
36. Preller, L., Römische Mythologie. II. Ausg. herausgeg. v. R. Köhler. Berlin 1865.
37. Riedel, Ad. Fr., Zehn Jahre aus der Geschichte der Ahnherren des Preussischen Königshauses. Berlin 1851.
38. Riegel, H., Denkschrift über die Errichtung eines neuen Gebäudes für das Herzogliche Museum in Braunschweig. Braunschweig 1873.
39. Derselbe, Ein Hauptstück von unserer Muttersprache. Leipzig 1883.
40. Sacro, J. J., Ueber die Ahndungen. Brandenburg 1759.
41. Tardieu, A., Die Vergehen gegen die Sittlichkeit in staatsärztlicher Beziehung. Uebersetzt von Fr. W. Theile. Weimar 1860.
42. Synopsis of the contents of the British Museum. 49 edit. London 1846.
43. Tarnowsky, B., Die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes. Berlin 1886.
44. Taschen-Wörterbuch, Neues, der schwedischen und deutschen Sprache. Leipzig 1876.
45. Thon, J. C. S., Schloss Wartburg. Ein Beytrag zur Kunde der Vorzeit. II Aufl. Eisenach 1826.
46. Usinger, R., Zwei Excurse aus Hirsch, Heinrich II. Bd. I. S. 429—454. Berlin, ohne Jahr.
47. Vehse, E., Das Leben und die Zeiten Kaiser Otto's des Grossen, aus dem alten Hause Sachsen. Dresden 1829.
48. Voigtel, T. G., Geschichte des Deutschen Reiches unter Otto dem Grossen. Halle 1802.
49. Waitz, G., Jahrbücher des deutschen Reiches unter König Heinrich I. Berlin 1863.
50. Waldeyer, Wie soll man Anatomie lehren und lernen? Berlin 1884.
51. Wilken, Fr., Handbuch der deutschen Historie I. Heidelberg 1810.
52. Wittekind von Korbei, Geschichte König Heinrich des Ersten und Kaiser Otto des Grossen. Dresden 1790.
53. White, Ch., Häusliches Leben und Sitten der Türken. Herausgegeb. v. A. Reumont. Berlin 1844/45. 2 Bände.
54. Buchholtz, S., Versuch einer Geschichte der Churmark Brandenburg von der ersten

Erscheinung der deutschen Sennonen an bis auf jetzige Zeiten. Berlin 1765—75. 6 Bände. 4.
55. Barkow, H. C. L., Der Winterschlaf nach seinen Erscheinungen im Thierreich. Berlin 1846.
56. Bodenstedt, F., Tausend und ein Tag im Orient. III Aufl. Berlin 1859.
60. Catull's Gedichte in ihrem geschichtlichen Zusammenhange übersetzt und erläutert von R. Westphal. Breslau 1867.
61. Die Edda. Götterlieder und Heldenlieder. Uebersetzt von H. v. Wolzogen. Leipzig ohne Jahr.
62. Firmenich, J. M., Germaniens Völkerstimmen, Sammlung der deutschen Mundarten in Dichtungen, Sagen, Mährchen, Volksliedern u. s. w. Berlin 1846/54. 3 Bände. — Nachträge. Berlin 1867.
63. Förster, F., Ausführliches Handbuch der Geschichte, Geographie und Statistik des Preussischen Reiches. Bd. 1—IV. Berlin 1820—24. 4.
64. (Grimmelshausen.) Der abenteuerliche Simplicius Simplicissimus. IV Aufl. Leipzig, Otto Wigand 1875.
65. v. Hartmann, E., Das Judenthum in Gegenwart und Zukunft. II Aufl. Leipzig 1885.
66. Hüppe, B., Lieder und Sprüche der Minnesinger. Münster 1844.
67. Kerner, J., Die Seherin von Prevorst. Eröffnungen über das innere Leben des Menschen und das Hereinragen einer Geisterwelt in die unsere. IV Aufl. Stuttgart 1846.
68. Lachmann, K., Der Nibelunge Noth und und die Klage. II Ausg. Berlin 1841.
69. Müller, W., Geschichte und system der altdeutschen religion. Göttingen 1844.
70. Ossian's und Sined's Lieder. Wien 1791/92. 6 Bände. 4.
71. Oettinger, E. M., Bibliographie biographique. Leipzig 1850. 4.
72. Ramler, K. W., Kurzgefasste Mythologie. VI Aufl. Berlin 1883.
73. Du Bois-Reymond, E., Darwin versus Galiani. Berlin 1876.
74. Firdusi, Heldensagen. Uebersetzt von A. F. v. Schack. Berlin 1851.
75. v. Schubert, G. H., Die Geschichte der Seele. III Aufl. Stuttgart 1839.
76. Simrock, K., Handbuch der deutschen Mythologie mit Einschluss der nordischen. II Aufl. Bonn 1864.
77. Derselbe, Die deutschen Volksbücher. Frankfurt a. M. 1845—67. 13 Bände.
78. Vestiges of the natural history of creation. V Edit. London 1846. — Explanations: A sequel to „Vestiges of the natural history of creation". II Edit. London 1846. 2 Vols.
79. Taciti, C. C, Opera ex rec. G. Brotier. Mannhemii, 1780/81. 4 Tom. in 2 Vol.
80. Wackernagel, W., Altdeutsches Lesebuch. M. Wörterbuch. II Ausg. Basel 1839.
81. Derselbe, Geschichte des deutschen Hexameters und Pentameters bis auf Klopstock. Berlin 1831. — Das Wessobrunner Gebet und die Wessobrunner Glossen. Berlin 1827.
82. Walther v. d. Vogelweide, Gedichte. Uebersetzt von K. Simrock. Berlin 1833.
83. Mantegazza, P., Die Hygieine der Liebe. Jena ohne Jahr.
84. Hager, Gemälde von Palermo. Berlin 1799.
85. Qu. Horatius Flaccus Werke von J. H. Voss. II Aufl. Braunschweig 1820. 2 Bände.
86. Simrock, K., Das kleine Heldenbuch. II Aufl. Stuttgart 1857.
87. Eschenburg, J. J., Handbuch der klassischen Literatur, enthaltend: I Archäologie. II. Notiz der Klassiker. III. Mythologie. IV. Griech. Alterthümer. V. Römische Alterthümer. III Ausg. Berlin 1792.
88. Gottfried von Strassburg, Tristan und Isolde, übersetzt von K. Simrock. Leipzig 1855.
89. Berlit, S., Die Schelmenstreiche des Pfaffen Ameis Frei nach dem Stricker Leipzig 1851.
90. Priem, J. P., Geschichte der Stadt Nürnberg. Nürnberg 1875.
91. Cuhn, E. W., Sammlung merkwürdiger Reisen in das Innere von Afrika. Leipzig 1790/91. 3 Bände.

92. Homer's Odyssee übersetzt von J. H. Voss. Hamburg 1781.
93. T. Livius Patavinus, Historiarum ab urbe condita libri, qui supersunt, omnes curante J. P. Millero. Berolini 1751. 3 Vol. (Fehlt Titel zum 1. Band.)
94. Berliner, Der richtige, in Wörtern und Redensarten IV Aufl. Berlin 1882.
95. Frauenstädt, J., Arthur Schopenhauer. Lichtstrahlen aus seinen Werken. Leipzig 1862.
96. Grellmann, H. M. G., Historischer Versuch über die Zigeuner. II Aufl. Göttingen 1787.
97. Haupt, M., Französische Volkslieder. Leipzig 1877.
98. Ovid's Elegien der Liebe. Deutsch von H. Oelschläger. II Aufl. Leipzig 1881.
99. Raab, F., Grund und Ursache. Versuch einer empirischen Darstellung der Denkvorgänge. Wien 1875.
100. Derselbe, Die ethischen Grundideen. Triest 1870.
101. Savonarola, der Märtyrer in Florenz. Leipzig 1801.
102. Schopenhauer, A., Parerga und Paralipomena. II Aufl. Berlin 1862. 2 Bände.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Autoren-Verzeichniss.

Sach-Register.

A.

B.

C.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

O.

P.

Q.

R.

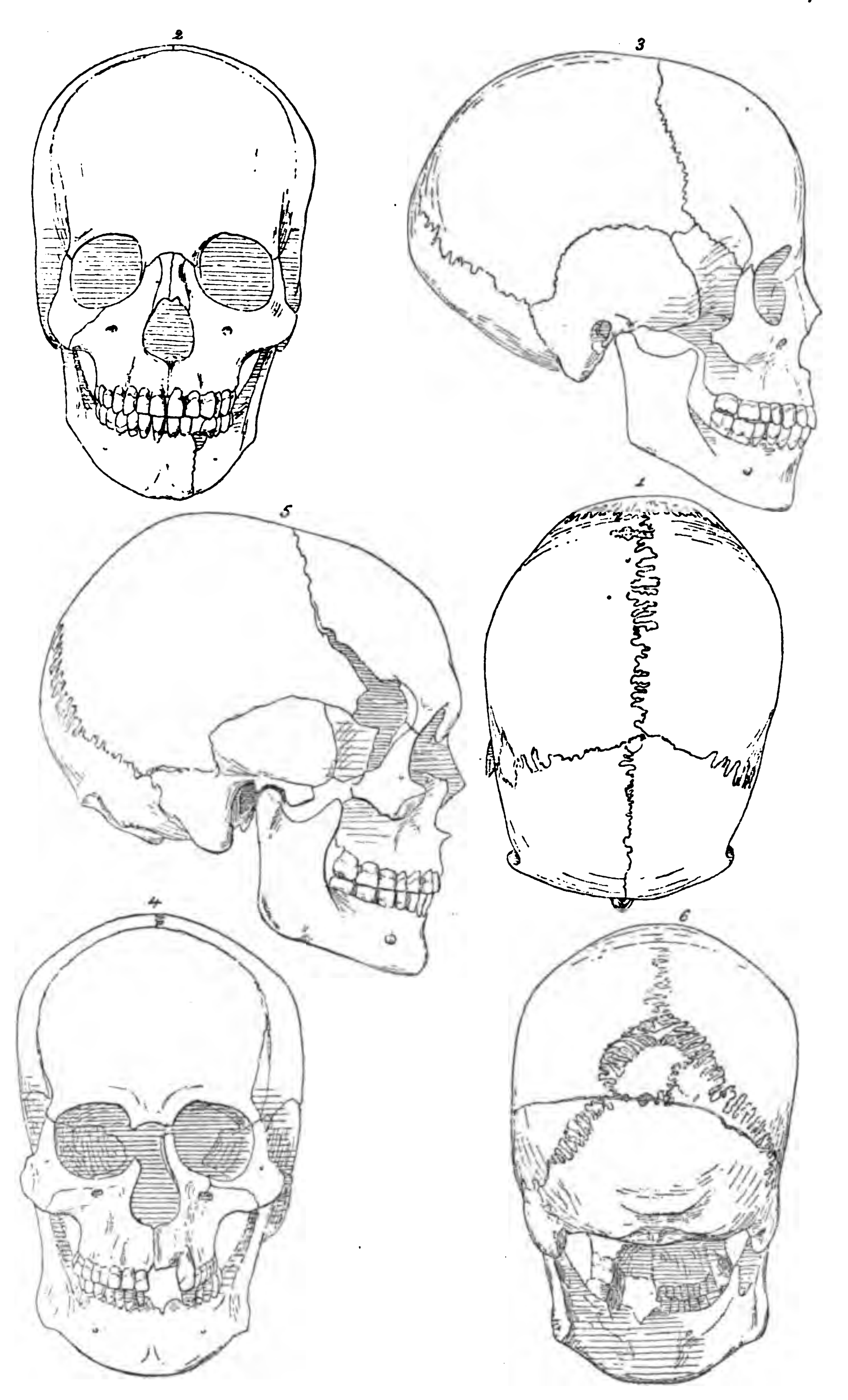
T.

U.

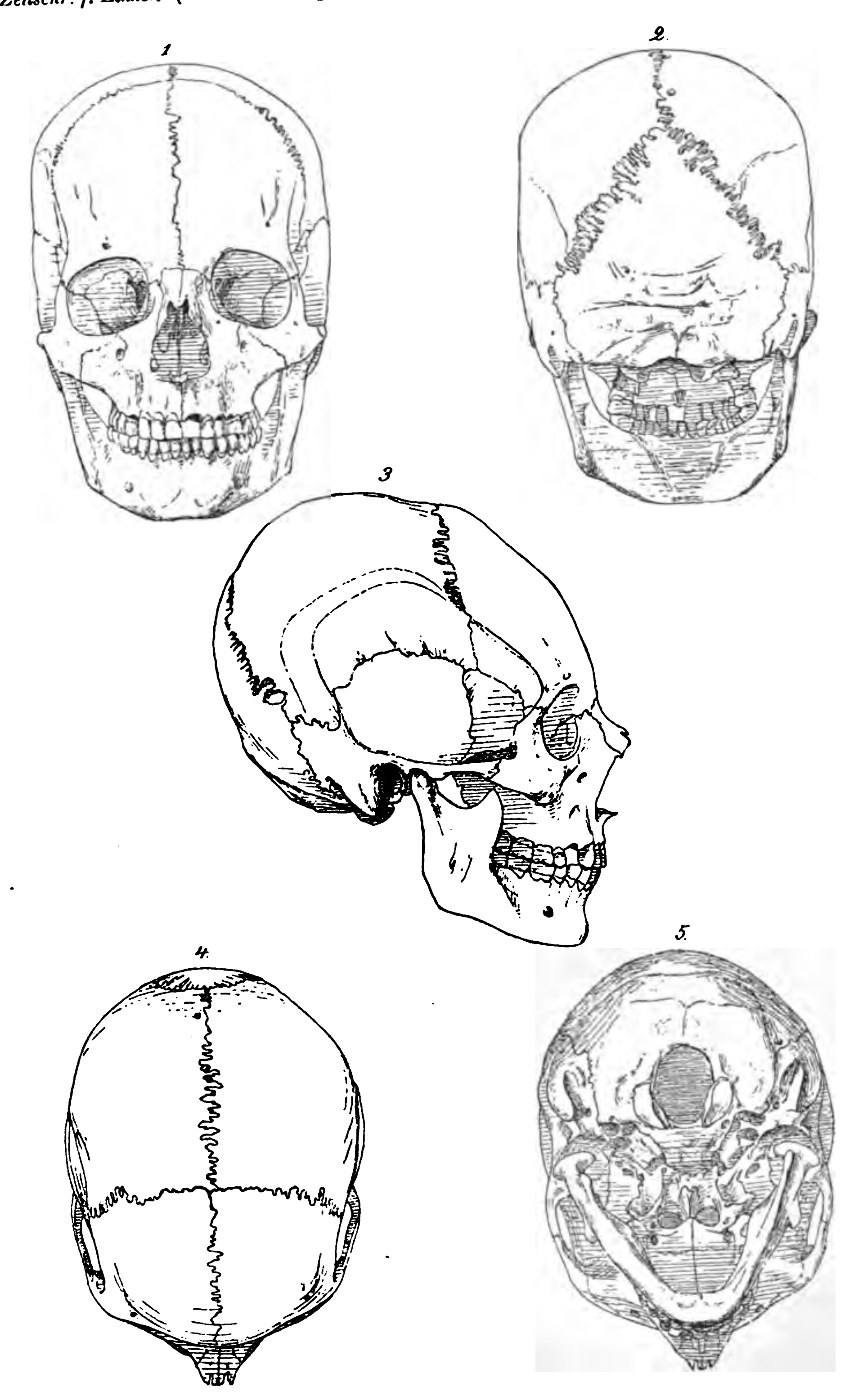
Druckfehler.

Zeitschrift für Ethnologie 1890. S. 91. Unterschrift von Fig. 7 (und entsprechend i der Erklärung der Abbildungen auf S. V) statt Nahuqua zu setzen: Mehinaku.

Druck von Gebr. Unger in Berlin, Schönebergerstr. 17 a.

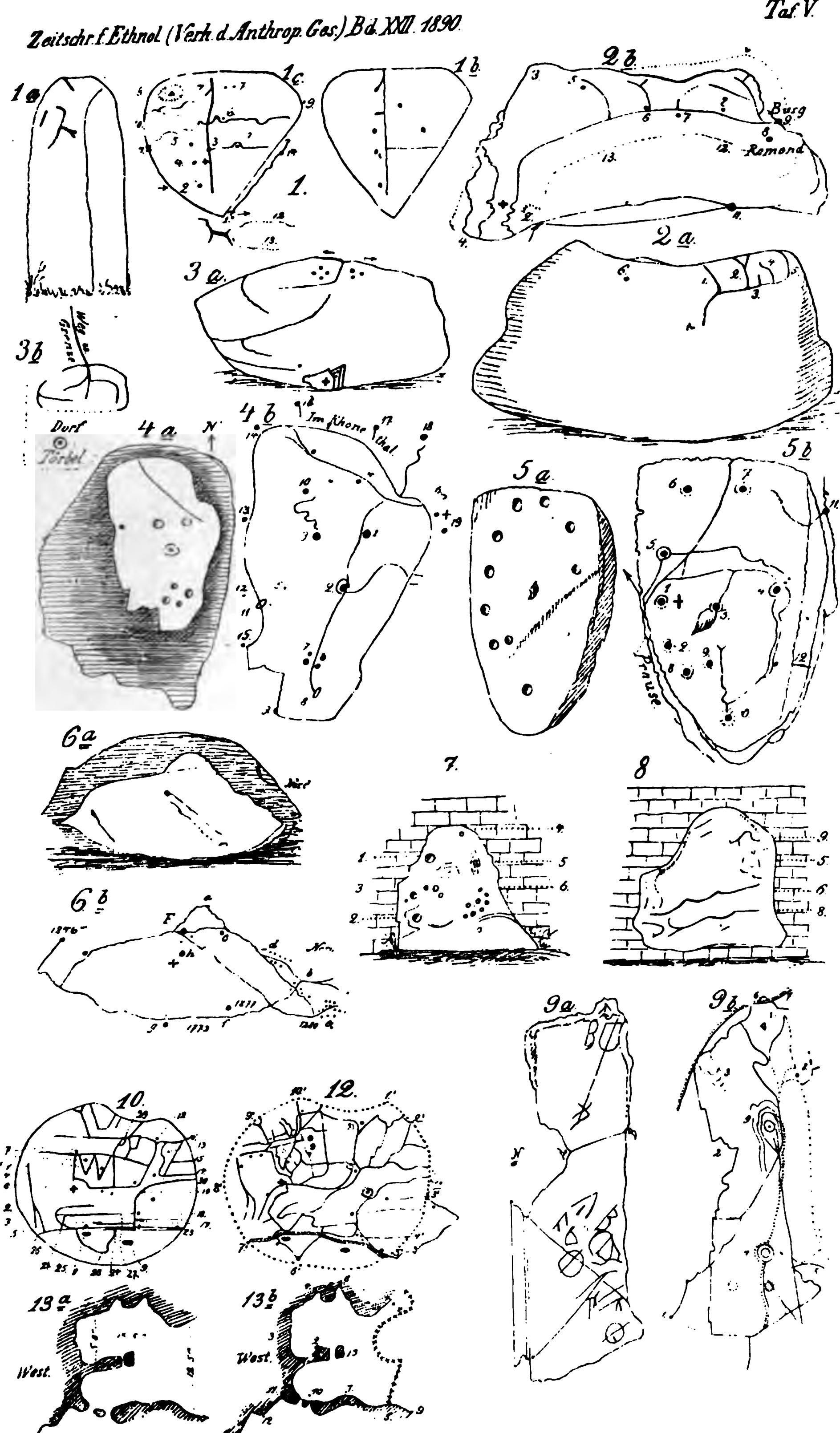

2
3
1
5
4
6




1
2.
3
4.
5.



Lith. Anst. v. C. L. Keller, Berlin S.


1a
1c
1b
1.
2b
Burg
Remond
2a
3a
3b
Weg u. Grenze
Dorf
Törbel
4a
N
4b
Im Rhone Thal
5a
5b
Prause
6a
6b
7.
8
9a
9b
10.
12.
13a
13b
West.
West.

9a

11.



